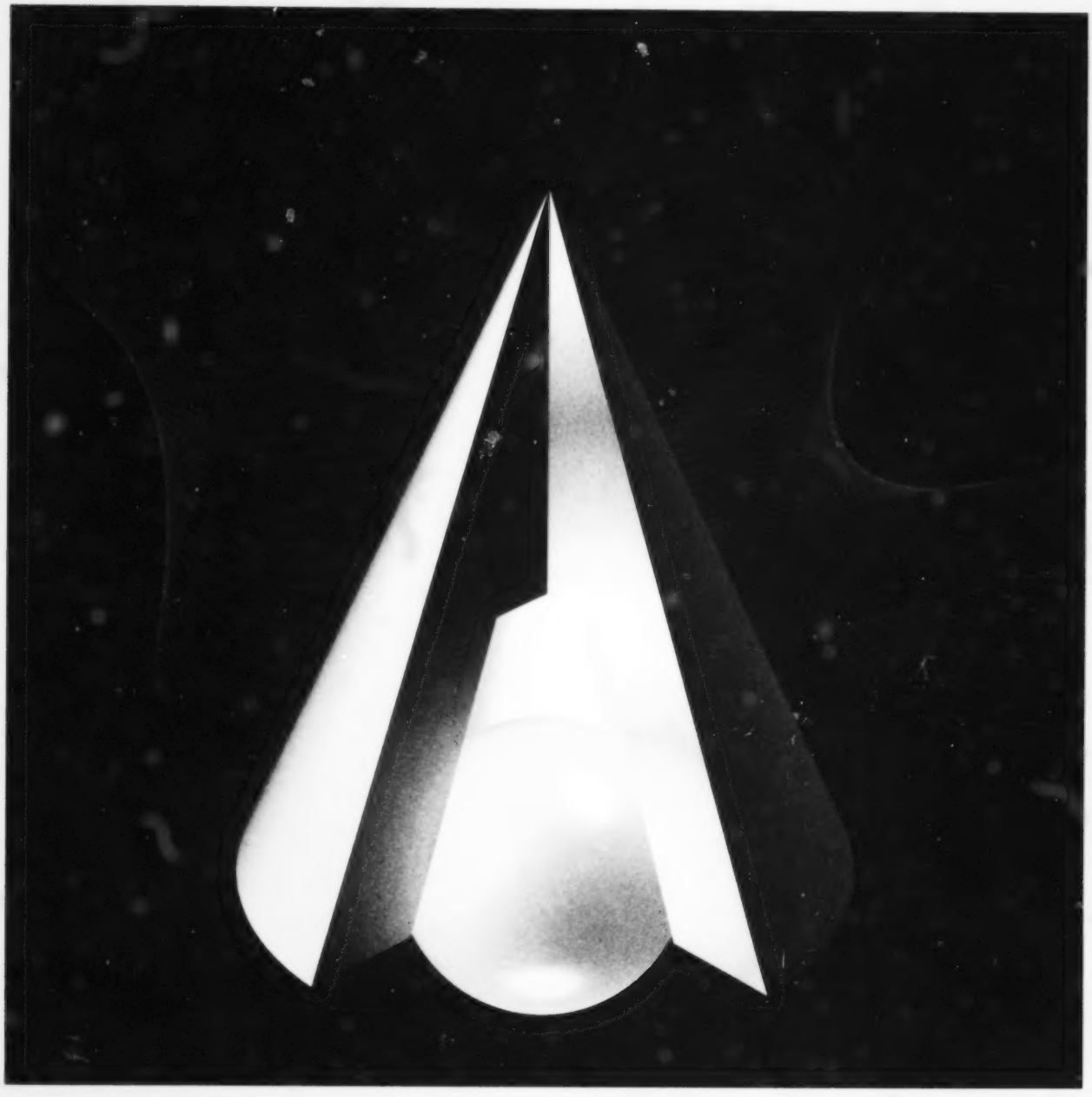
Documents de recherche

Les Études analytiques

Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi

par Nathan D. Grawe

N° 207



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

LES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

La série de documents de recherche les Études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises commerciales, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. Les lecteurs sont invités à faire part de leurs commentaires, critiques et suggestions aux auteurs. La liste de titres figure en troisième de couverture.

Les documents de la série sont distribués aux bureaux régionaux de Statistique Canada, aux représentants statistiques des provinces, aux instituts de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Ils peuvent être téléchargés à partir d'Internet à *www.statcan.ca*.

Comité de révision des publications
Les Études analytiques, Statistique Canada
24^{e} étage, immeuble R.-H.-Coats
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
(613) 951-6325

Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi

par

Nathan D. Grawe

N° 207

11F0019 N° 207
ISSN: 1205-9161
ISBN: 0-662-89499-5

Division des études sur la famille et le travail
Statistique Canada
et
Carleton College

Ottawa (Ontario)
K1A 0T6
Téléphone : (613) 951-9047
Télécopieur : (613) 951-5403

Août 2003

L'auteur remercie Casey Mulligan, Sherwin Rosen, Jenny Wahl, Scott Drewianka et deux évaluateurs anonymes de leurs commentaires constructifs au sujet de ce travail. Toute erreur lui est entièrement imputable.

Le présent document représente les opinions de l'auteur et ne reflète pas forcément celles de Statistique Canada.

Also available in English.

TABLE DES MATIÈRES

I. Introduction *1*

II. Le problème du biais lié au cycle de vie *2*

III. Preuve empirique de l'existence d'un biais lié au cycle de vie *7*

IV. Rapprochement d'une grande gamme d'estimations de la persistance des gains d'emploin *12*

V. Une application constructive : Vérification des contraintes intergénérationnelles de crédit *13*

VI. Conclusion *14*

VII. Bibliographie *40*

103-06244/

RÉSUMÉ

L'estimation de la mobilité intergénérationnelle des gains d'emploi pose une foule de problèmes de mesure, car le chercheur n'observe pas les gains permanents, durant toute la vie. Les auteurs de presque toutes les études font une correction en vue de tenir compte de la variation moyenne des gains due aux différences d'âge entre les répondants. Qui plus est, les travaux récents sont basés sur l'utilisation des gains moyens ou de variables instrumentales pour tenir compte de l'effet des erreurs de mesure classiques résultant des chocs transitoires des gains et des erreurs de déclaration. Cependant, les études empiriques de la mobilité intergénérationnelle des gains n'accordent aucune attention aux changements de la variance des gains au cours du cycle de vie tel que suggérer par les modèles économiques de l'investissement en le capital humain. Basée sur des données provenant de la base canadienne de données sur la mobilité intergénérationnelle des gains, de la *National Longitudinal Survey* et de la *Panel Study of Income Dynamics*, la présente étude montre qu'il existe une forte association entre l'âge au moment de l'observation et la persistance estimée des gains. Cette variation en fonction de l'âge est due en partie à une augmentation générale de la variance des gains transitoires durant la collecte des données. Toutefois, on décèle aussi un effet indépendant de l'investissement au cours du cycle de vie. Ces observations sont appliquées à l'examen des écarts entre les résultats des diverses études de la persistance intergénérationnelle des gains. Parmi les études dont la méthodologie est comparable, le tiers de la variance des estimations publiées de la persistance des gains est attribuable aux différences d'âge des pères participant aux diverses études. Enfin, les résultats forcent à s'interroger sur les vérifications de l'importance des contraintes de crédit fondées sur des mesures des gains à différents moments du cycle de vie.

Mots clés : Mobilité intergénérationnelle et développement du capital humain

JEL : J62, J24

I. *INTRODUCTION*

D'après une étude des estimations de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi (c'est-à-dire l'élasticité du revenu du fils par rapport aux gains du père), il serait raisonnable de conclure que les gains (afin de favoriser un allègement du texte, le mot gains signifie gains d'emploi) régresse vers la moyenne. Toutefois, la vitesse de cette régression est incertaine. La variation importante des estimations empêche de produire une évaluation précise, même à l'intérieur d'un pays ou d'un ensemble de données particulier. Naturellement, les différences de méthodologie peuvent causer des écarts entre les estimations. Couch et Lillard (1998) soulignent qu'il est important de recourir à d'autres moyens de traiter les périodes de chômage. Et selon Solon (1992) et Zimmerman (1992), il est nécessaire de faire une correction pour l'erreur de mesure, puisque les gains transitoires et les erreurs de déclaration influent probablement sur les données. La correction pour l'erreur de mesure explique en partie l'augmentation chronologique des estimations de la persistance des gains. Toutefois, comme l'illustre le tableau 1, des variations considérables subsistent, même entre les résultats des études réalisées en appliquant les règles de sélection de l'échantillon et la correction de l'erreur de mesure proposées par Solon (1992) (calcul de la moyenne des gains sur au moins trois ans ou l'emploi de variables instrumentales (VI))[1]. Il ne serait, certes, pas raisonnable de s'attendre à une uniformité parfaite entre les études, mais des écarts de plus de 200 % justifient un examen plus approfondi en vue d'en comprendre la raison.

Le présent rapport propose une explication substantielle de la discordance qui persiste entre les diverses études, à savoir les changements de la variance des gains au cours du cycle de vie. Les économistes ont cerné deux sources importantes de croissance de la variance des gains. Un certains nombre d'études montrent que la variance des gains transitoires augmente depuis plusieurs décennies. Pour un ensemble particulier de données, la variance des gains transitoires est d'autant plus importante que la période d'observation est tardive et que les pères et les fils sont âgés. L'observation de Solon (1989) concernant le biais d'atténuation donne à penser que l'estimation de la persistance des gains diminue à mesure que l'âge du père au moment de l'observation augmente (mais ne varie pas lorsque les fils vieillissent), toutes choses étant égales par ailleurs. Mais un autre facteur exerce une influence sur ces prévisions. Les modèles de l'investissement dans le capital humain axés sur le cycle de vie (voir Ben-Porath, 1967 ou Mincer, 1974) prédisent une augmentation de la variance des gains non transitoires (permanents) au cours du cycle de vie. Par conséquent, il est difficile de dire si l'estimation de la persistance des gains est censée augmenter ou diminuer lorsque l'âge du père augmente, puisque la valeur du rapport signal bruit dépend de la composante de la variance qui augmente le plus. Durant le cycle de vie du fils, la courbe de la persistance estimée des gains devrait avoir une forme en U comparable à celle de la courbe de la variance des gains produite par le modèle de Ben-Porath.

[1] Zimmerman (1992) n'est pas inclus dans ce tableau, parce qu'il limite l'échantillon aux pères et aux fils occupés à temps plein, l'emploi à temps plein étant défini comme 30 heures par semaine et 30 semaines par an. Étant donné les résultats présentés dans Couch et Lillard (1998) et l'avertissement donné dans Solon (1992) selon lequel l'homogénéité de l'échantillon exacerbe le biais dû à l'erreur de mesure, cette étude est omise. Altonji et Dunn (1991) étudient les mêmes données que Zimmerman sans imposer la contrainte supplémentaire d'emploi à temps plein. Leurs résultats sont inclus à la place de ceux de Zimmerman.

Le présent rapport a pour but de déterminer dans quelle mesure ces deux explications rendent compte de la variation de la persistance estimée des gains au cours du cycle de vie. À la section qui suit, nous passons en revue la théorie actuelle quant au lien entre l'estimation de la persistance des gains, d'une part, et l'âge du parent et de l'enfant au moment de l'observation, d'autre part. Puis, nous estimons la grandeur des deux effets à l'aide de données provenant de la base canadienne de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu (DMIR), et de la *Panel Study of Income Dynamics* (PSID) et de la *National Longitudinal Survey* (NLS) américaines. Les résultats montrent qu'il existe à la fois une augmentation générale de la variance des gains transitoires et un « biais lié au cycle de vie ». Regroupés, ces effets sont nettement plus importants que ceux attribués par Solon (1992) au biais d'atténuation. À la quatrième section, nous comparons les diverses études et constatons qu'environ le tiers de la variation des estimations est attribuable à l'âge du père au moment de l'observation des gains. Enfin, à titre d'exemple d'utilisation constructive des résultats, nous nous en servons pour vérifier l'existence de contraintes intergénérationnelles de crédit.

II. *LE PROBLÈME DU BIAIS LIÉ AU CYCLE DE VIE*

Il existe (au moins) deux raisons pour lesquelles nous devrions nous attendre à ce que les estimations de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi varient avec l'âge au moment où ces derniers sont mesurés pour les pères et les fils. En premier lieu, comme le fait remarquer Solon (1989, 1992, 1999), le bruit dans la mesure des gains (qu'il soit dû à des erreurs de déclaration ou aux gains transitoires) produit un biais d'atténuation qui réduit les estimations de leur persistance. De nombreuses publications (Gottschalk et Moffitt, 1994; Buchinsky et Hunt, 1999; Gittleman et Joyce, 1996; Haider, 2001; Baker et Solon, 1999) donnent la preuve d'une augmentation générale de l'inégalité des composantes permanentes et transitoires des gains Canada et aux États-Unis. La croissance de la variance des gains transitoire pourrait donner lieu à un biais d'atténuation plus important (et à des estimations plus faibles de la persistance) lors des périodes tardives du cycle de vie. À mesure que les pères vieillissent, les estimations de la persistance intergénérationnelle des gains pourraient diminuer[2].

Une deuxième raison de la variation des estimations de la persistance des gains en fonction de l'âge, qui a fait l'objet de moins d'études, réside dans la théorie de l'accumulation de capital humain. Ben-Porath (1967) modélise les gains au cours du cycle de vie sous forme de résultat d'un processus d'investissement dynamique. Les travailleurs qui cherchent à maximiser leur revenu net au cours de la vie répartissent leur capital humain k entre deux activités, à savoir la production et l'apprentissage. En outre, les travailleurs achètent des biens d'investissement i au prix unitaire P. Ben-Porath note que le modèle se simplifie fortement si l'on suppose que les

[2] Le fait que le biais d'atténuation augmente ou diminue lorsque l'âge du père augmente dépend de la tendance du signal relativement au bruit. Puisque les composantes permanente et transitoire des gains augmentent toutes deux au Canada et aux États-Unis, nous ne pouvons dire avec certitude que le biais d'atténuation augmente avec le temps. Au Canada, Baker et Solon (1999) observent que l'augmentation est du même ordre de grandeur pour les deux composantes. Aux États-Unis, Gottschalk et Moffit (1994) constatent que la variance des gains transitoires a augmenté à un taux compris entre les deux tiers à l'entièreté de celui auquel augmente la variance des gains permanents, tandis que Haider (2001) observe des taux de croissance égaux. Une croissance égale des variances des gains permanents et transitoires donne à penser que le biais d'atténuation est constant et que l'estimation de la persistance des gains ne varie pas.

techniques d'apprentissage sont représentées par une fonction de Cobb-Douglas. Dans ce cas, le problème d'investissement qui se pose au travailleur est :

$$\max_{s(.),i(.)} \int_0^T [R(1-s(t))k(t) - Pi(t)]e^{-rt}dt$$
$$s.t.\ \ k'(t) = \beta(s(t)k(t))^{\gamma_1} i(t)^{\gamma_2} \qquad (1)$$

où r représente le taux d'escompte, T, la durée de la carrière du travailleur, R, le taux de location du capital et s, la fraction du capital humain consacrée au processus d'apprentissage. Le paramètre β représente les compétences du travailleur qui complètent l'investissement dans l'acquisition du savoir. Étant donné cette complémentarité, les travailleurs ayant le plus de compétences investissent davantage, donc, voient leurs gains croître plus rapidement et, en dernière analyse, ils atteignent un niveau de gains plus élevé.

Évidemment, la politique d'investissement optimale comporte un investissement d'apprentissage initial important, tant en biens qu'en temps, qui diminue progressivement durant le cycle de vie, à mesure qu'approche la fin de la carrière. Ce processus d'investissement produit une courbe de croissance de la variance des gains au cours du cycle de vie (ou, plus précisément, une courbe en forme de U, comme l'a observé Mincer, 1974). La figure 1 illustre cette courbe au moyen d'une version étalonnée du modèle tirée de Neal et Rosen (2000)[3]. À mesure que les travailleurs vieillissent, la variance de la composante permanente des gains annuel augmente. Pour faire la distinction entre cette augmentation et la fluctuation de la variance des gains transitoire, nous la qualifierons de « variance liée au cycle de vie ».

Cette relation positive entre l'âge et la variance des gains s'observe tant au Canada qu'aux États-Unis, comme le montrent les figures 2 et 3[4]. Les données de la figure 2 représentent environ 20 000 pères provenant du panel canadien des DMIR, c'est-à-dire la même population que celle utilisée pour les travaux empiriques présentés à la section suivante. Si l'on fait varier l'année d'observation de 1978 à 1991 et augmenter l'âge des pères, la variance du logarithme des gains augmente de plus de 100 %. Dans le cas des données de la PSID américaine, la figure 3 montre un profil comparable. Dans ce cas, la population étudiée englobe *tous* les hommes qui avaient de 25 à 34 ans en 1967; la petite taille de l'échantillon a nécessité l'inclusion d'hommes qui ne sont pas nécessairement des pères.

Un simple modèle à deux périodes proposé par Jenkins (1987) permet d'établir le lien entre ce modèle des gains au cours du cycle de vie et l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains. (Jenkins mentionne correctement que la variance des gains ne doit pas nécessairement être constante durant le cycle de vie, mais il n'établit aucun lien avec les modèles économiques des gains au cours du cycle de vie et, étrangement, suppose que la variance des gains diminue au cours de ce cycle. Par conséquent, il s'arrête court et n'identifie pas les tendances importantes qui se dégagent des estimations empiriques de la mobilité intergénérationnelle dont il est question plus bas.) Décomposons, par souci de simplicité, la vie de travail en deux périodes

[3] Les valeurs des paramètres sont γ_1=0,2, γ_2=0,075δ, r=0,03, R/P=4, $k(18)$=1, T=65 et β =[0,05,0,1,0,15].

[4] De toute évidence, une partie du changement observé est également due à l'augmentation de la variance des gains transitoires susmentionné.

appelées « jeunesse » (période 1) et « maturité » (période 2). Comme à la figure 1, l'expérience fait augmenter la valeur moyenne du logarithme des gains au cours du cycle de vie. Puisque toutes les études de la persistance des gains comprennent des variables de contrôle pour l'âge, supposons que les données sont corrigées de façon à éliminer cette tendance. Représentons par G_F l'espérance *ex ante* concernant les gains moyens du père, par η_i, le choc transitoire subi par les gains du père durant la période i et par δ, la persistance des chocs transitoires. (La valeur de δ se situe le plus probablement entre *0* et *1*. Cependant, elle est sans rapport avec les résultats présentés dans cette section.) Alors, le logarithme du revenu du père durant la jeunesse et la maturité est donné par :

$$\begin{aligned} F_1 &= \alpha_{f1} G_F + v_1 \\ F_2 &= \alpha_{f2} G_F + \delta v_1 + v_2 \\ v_1 &\perp v_2, \quad v_1 \perp G_F, \quad et \quad v_2 \perp G_F \\ E(v_1) &= E(v_2) = 0. \end{aligned} \tag{2}$$

Les gains du fils suit une courbe analogue à celle caractérisant les gains du père. Alors que les composantes transitoires des gains du fils et du père sont supposées être indépendantes, les composantes permanentes sont liées,

$$G_S = \beta G_F + e. \tag{3}$$

Deux autres notions de persistance des gains sont naturelles dans ce cadre de référence. La première tient compte de la relation structurelle, dans l'équation (3), entre les gains permanents *ex ante* du parent et de l'enfant, c'est-à-dire simplement β. La deuxième a trait aux gains permanent *ex post* (y compris les composantes transitoires). Le cœfficient de régression provenant d'une régression des gains cumulatifs du fils sur les gains cumulatifs du père a pour limite de probabilité :

$$\frac{\mathrm{cov}(S_1 + S_2, F_1 + F_2)}{\mathrm{var}(F_1 + F_2)} \equiv \tilde{\beta} = \beta \frac{(\alpha_{s1} + \alpha_{s2})(\alpha_{f1} + \alpha_{f2})\sigma_G^2}{(\alpha_{f1} + \alpha_{f2})^2 \sigma_G^2 + (1+\delta)^2 \sigma_{v1}^2 + \sigma_{v2}^2} \leq \beta \tag{4}$$

où σ_G^2 représente la variance de la composante permanente du père G_F et σ_{vi}^2, est la variance de la composante transitoire v_i. Nous représenterons cette statistique par la notation $\tilde{\beta}$. Suivant leur objectif, les économistes recherchent des méthodes leur permettant d'estimer β ou $\tilde{\beta}$.

Malheureusement, même les meilleurs ensembles de données de panel disponibles couvrent à peine plus du tiers du cycle de vie des pères ainsi que des fils. Pour démontrer le biais qui résulte de cette limitation des données, c'est-à-dire un « biais lié au cycle de vie », Jenkins considère d'abord l'étude typique qui consiste à utiliser les observations faites pour les fils durant la jeunesse et pour les pères durant la maturité. Dans le cadre décrit plus haut, l'analyse par régression examine,

$$S_1 = \gamma_{12} F_2 + \varepsilon. \tag{5}$$

La limite de probabilité de γ_{12} est

$$\frac{\text{cov}(S_1, F_2)}{\text{var}(F_2)} = \beta \frac{\alpha_{s1}\alpha_{f2}\sigma_G^2}{\alpha_{f2}{}^2\sigma_G^2 + \delta^2\sigma_{v1}^2 + \sigma_{v2}^2}. \tag{6}$$

Il est clair qu'il ne s'agit ni du paramètre *ex ante* β ni du paramètre *ex post* $\tilde{\beta}$. En général, il est impossible de déterminer le signe de la différence entre $plim(\gamma_{12})$ et l'un ou l'autre des paramètres étudiés.

À mesure que l'on a produit des ensembles de données de panel, certains chercheurs ont essayé d'obtenir des observations au même point du cycle de vie pour les pères et pour les fils. (Consulter, par exemple, Bielsby et Hauser, 1977 et Lillard et Kilburn, 1995.) Puisque certains de ces efforts s'appuient sur des données chronologiques rétrospectives sur les gains, il faut manifestement s'inquiéter de l'erreur de mesure. En supposant que les problèmes d'erreur de mesure peuvent être corrigés, Jenkins considère aussi les résultats des régressions suivantes sur la même période :

$$\begin{aligned} S_1 &= \gamma_{11}F_1 + \varepsilon \\ S_2 &= \gamma_{22}F_2 + \varepsilon. \end{aligned} \tag{7}$$

Dans le premier cas, les pères et les fils sont observés durant leur jeunesse. (Il s'agit du cas le plus probable lorsque l'on utilise les données de panel existantes.) La limite de probabilité de γ_{11} est :

$$\frac{\text{cov}(S_1, F_1)}{\text{var}(F_1)} = \beta \frac{\alpha_{s1}\alpha_{f1}\sigma_G^2}{\alpha_{f1}{}^2\sigma_G^2 + \sigma_{v1}^2}. \tag{8}$$

De nouveau, il est évident que ce résultat ne correspond ni à l'un ni à l'autre paramètre étudié. Il est facile de montrer que le signe du biais est indéterminé tant pour β que pour $\tilde{\beta}$. De façon prévisible, l'observation de pères et des fils à la maturité ne donne pas de meilleurs résultats. Dans ce cas, $plim(\gamma_{22})$ est :

$$\frac{\text{cov}(S_2, F_2)}{\text{var}(F_2)} = \beta \frac{\alpha_{s2}\alpha_{f2}\sigma_G^2}{\alpha_{f2}{}^2\sigma_G^2 + \delta^2\sigma_{v1}^2 + \sigma_{v2}^2}. \tag{9}$$

En général, il n'est pas possible de corriger le biais lié au cycle de vie en observant les pères et les fils à un même point de leur vie. Jenkins (1987) s'arrête à la conclusion « destructive » selon laquelle les observations ne portant que sur une seule année ne permettent pas de produire des estimations convergentes du degré de persistance des gains, quelle que soit la période durant laquelle les pères ou les fils sont observés.

Cependant, un examen plus minutieux des estimations biaisées γ_{12}, γ_{11} et γ_{22} montre que l'on peut en dire beaucoup plus. Considérons de nouveau les résultats obtenus après correction pour tenir compte des erreurs de mesure ou lorsque la variance des transitoires σ_{vi}^2 est une fraction constante de la variance des gains, comme Gottschalk et Moffitt (1994), Baker et Solon (1999) et Haider (2001) l'ont constaté pour le Canada et les États-Unis.

$$\begin{aligned} p\lim \gamma_{12} &= \beta \frac{\alpha_{s1}}{\alpha_{f2}} * m \\ p\lim \gamma_{11} &= \beta \frac{\alpha_{s1}}{\alpha_{f2}} * m \quad et \\ p\lim \gamma_{22} &= \beta \frac{\alpha_{s2}}{\alpha_{f2}} * m \end{aligned} \tag{10}$$

où m est un multiplicateur qui rend compte du biais d'atténuation (=1 lorsque les corrections sont faites). Si le biais d'atténuation ne varie pas au cours du cycle de vie ou que les corrections pour tenir compte de l'erreur de mesure sont faites, ces estimations biaisées peuvent être classées par ordre de grandeur. L'augmentation de la variance des gains au cours du cycle de vie sous-entend que $\alpha_{f1} < \alpha_{f2}$ et $\alpha_{s1} < \alpha_{s2}$. Et, donc, $\gamma_{11} > \gamma_{12}$ et $\gamma_{22} > \gamma_{12}$.

Un exemple simple permet de voir facilement ce qu'indiquent intuitivement ces résultats. Le panneau a de la figure 4 simule les gains de trois individus. Les lignes en trait plein représentent les trajectoires prévues du logarithme des gains. Les chocs transitoires font dévier les observations réelles (étoiles) des trajectoires prévues. Dans le panneau b, la tendance moyenne dans les trajectoires prévues et dans les chocs transitoires a été éliminée. L'exemple est conforme au modèle de Ben-Porath en ce sens que la variance des gains au cours du cycle de vie augmente.

Supposons que la trajectoire prévue de la rémunération des pères et des fils faisant partie d'une même famille est la même : les pères dont la rémunération est forte ont des fils dont la rémunération est forte, tandis que les pères dont la rémunération est faible ont des fils dont la rémunération est faible. Une fois qu'on a éliminé la tendance commune liée à l'âge ainsi que l'erreur classique de mesure, les profils âge par gains au sein de la population suivent la courbe présentée au panneau b de la figure 4 où le père et le fils suivent le même trajet. Si l'on recueillait des données au cours de toute la vie pour les pères et pour les fils, l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains, corrigée pour tenir compte de l'erreur de mesure, serait égale à 1. Cependant, supposons que l'on ne recueille des données sur les gains du père et du fils que pour une année. Choisissons l'année à laquelle nous observons les fils, disons à l'âge de 30 ans. Si nous régressons le logarithme des gains du fils sur celui du père, c'est-à-dire :

$$y_s = \hat{\beta} y_f + \varepsilon, \tag{11}$$

comment l'estimation de la persistance des gains change-t-elle à mesure que varie l'année d'observation du père? Par exemple, considérons l'observation des père à l'âge de 35 ans par opposition à l'âge de 55 ans. Lorsque nous déplaçons le point d'observation des pères à un stade plus avancé du cycle de vie, la variance des gains du père augmente. Une variance plus grande des gains du père doit expliquer la même variance chez le fils. Le degré estimé de persistance des gains diminue. Pareillement, lorsqu'on déplace la période d'observation des fils à un stade plus

avancé du cycle de vie, en maintenant la période d'observation des pères constante, le degré estimé de persistance des gains augmente. Cette variation des estimations est un artefact d'erreur de mesure due aux variations de la variance des gains au cours du cycle de vie. Puisque, selon la théorie économique, cette variance (contrairement à celle des gains transitoires) est liée intrinsèquement au cycle de vie, nous dirons que ce biais est « lié au cycle de vie »[5].

III. *PREUVE EMPIRIQUE DE L'EXISTENCE D'UN BIAIS LIÉ AU CYCLE DE VIE*

Ce n'est que récemment que l'on a disposé de panels ayant une durée d'existence suffisante pour que l'on puisse étudier empiriquement le biais lié au cycle de vie[6]. L'ensemble de données DMIR (Canada) couvre la période allant de 1978 à 1998 et l'ensemble de données PSID (États-Unis) celle allant de 1967 à 1992. En outre, la NLS (États-Unis) fournit des observations sporadiques du revenu sur plus d'une décennie. À la présente section, nous examinons le biais lié au cycle de vie dans chacun de ces trois ensembles de données.

A. Estimation

Chaque ensemble de données contient des observations multiples sur les pères et sur les fils. Pour chaque combinaison de périodes d'observation pour les pères et pour les fils, nous procédons à une régression par les moindres carrés ordinaires[7]. Les variables de contrôle incluent l'âge et le carré de l'âge pour les pères et pour les fils. Par exemple, dans l'équation (12), les revenus des fils mesurés en 1993 sont régressés sur les revenus des pères mesurés en 1987.

$$y_{s,93} = \alpha + \gamma_1 age_{s,93} + \gamma_2 age^2_{s,93} + \gamma_3 age_{f,87} + \gamma age^2_{f,87} + \beta y_{f,87} \qquad (12)$$

Il est utile de décomposer le cœfficient estimatif de pente pour distinguer l'effet de la variance des gains au cours du cycle de vie de celui de la variance des gains transitoires. Si r_j $(j=s,f)$

---

[5] Étant donné la courbe séculaire en forme de U de la variance du logarithme des gains durant les toutes premières années d'observation, le biais pourrait effectivement produire une courbe en forme de U en fonction de l'âge des fils si l'on utilise des observations des fils faites à un stade précoce. Si la forme en U de la courbe de la variance au cours du cycle de vie est produite par des fils dont les gains permanents (au cours de la vie) sont élevés et qui connaissent les gains inférieurs à ceux des fils dont les gains permanents (au cours de la vie) sont faible (comme dans le modèle stylisé de Ben-Porath), nous pourrions prédire que les estimations de la persistance des gains seront négatives si nous observons les fils à un stade précoce de la vie. Cependant, la forme en U de la courbe d'évolution de la variance des gains peut aussi être due au fait que des fils à rémunération élevée acceptent des emplois pour lesquels la croissance de la rémunération est lente au départ, parce que ces emplois comportent une part considérable de formation en cours d'emplois. Il s'agit du cas dont il est question ici.

[6] Reville (1995) étudie la variation des estimations de la persistance des gains en fonction de l'âge du père. Il n'étudie pas les modèles de dépendance fils sur l'âge ni ceux du lien avec le cycle de vie.

[7] Manifestement, les mesures des gains sur une seule année sont entachées d'une erreur de mesure et les valeurs de la persistance des gains estimées à la section qui suit sont plus faibles que la valeur réelle. Cependant, dans notre effort en vue de déterminer l'importance du biais lié au cycle de vie, nous nous intéressons à la *tendance* des estimations au cours du cycle de vie. Cette tendance est facile à déceler lorsqu'on possède un grand nombre d'estimations pour une grande fourchette d'âge. Si nous répétons l'analyse en nous basant sur les moyennes de gains sur trois ans, nous obtenons les mêmes résultats qualitatifs. Toutefois, comme le nombre d'observations est trois fois plus faible, il est plus difficile de dégager la tendance.

représente le logarithme des gains corrigé pour tenir compte de l'âge du père et du fils, alors nous pouvons décomposer l'estimation de la persistance des gains comme suit :

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_s, r_f)}{\text{var}(r_f)} = \frac{\text{cov}(r_s, r_f)}{\sqrt{\text{var}(r_f)\,\text{var}(r_s)}} \frac{\sqrt{\text{var}(r_s)}}{\sqrt{\text{var}(r_f)}} = \rho_{rs,rf} \frac{\sqrt{\text{var}(r_s)}}{\sqrt{\text{var}(r_f)}} \qquad (13)$$

où $\rho_{rs,rf}$ représente la corrélation entre r_s et r_s. Au tableau 2, nous comparons les effets de l'augmentation de la variance des gains transitoires à ceux de l'augmentation de la variance des gains au cours du cycle de vie (gains permanents). (Nous supposons, dans le deuxième cas, que la variance des gains transitoires existe, mais qu'elle est constante.) Deux tendances distinguent les deux effets. En premier lieu, alors que la valeur du cœfficient de corrélation diminue si la variance des gains transitoires augmente avec l'âge du père ou du fils, elle augmente si la variance au cours du cycle de vie augmente (et que le ratio signal au bruit augmente). En outre, tandis que le biais lié au cycle de vie fait prédire une relation positive entre l'estimation de la persistance des gains et l'âge du fils, l'estimation de la persistance n'est pas liée à l'âge du fils à cause des changements de la variance des gains transitoires. La comparaison des effets sur ρ et sur la variance des gains relatifs permet aussi de faire la distinction entre les deux sources de variance. Alors qu'une modification de la variance des gains transitoires a un effet de même sens sur ρ et sur la variance des gains relatif au cours du cycle de vie du père, une modification de la variance des gains au cours du cycle de vie produit des effets de sens opposés. L'inverse est vrai si l'on observe les variations au cours du cycle de vie du fils.

Le classement des jeunes hommes selon la profession et l'emploi est un problème qui complique légèrement les prédictions du tableau 2. Si les mesures des gains des jeunes hommes sont particulièrement erronées, alors, même lorsque la variance des gains transitoires augmente au cours du temps, la composante transitoire chez les jeunes hommes pourrait avoir diminué au cours de la partie observée de leur cycle de vie. Cette hypothèse est confirmée par Björklund (1993) qui constate que les gains sont corrélés plus fortement aux gains permanents à un stade ultérieur de la vie et que la mobilité des gains diminue avec l'âge. Par conséquent, nous pourrions ne pas déceler la diminution du cœfficient de corrélation en fonction de l'âge des fils (il pourrait même augmenter) lorsque les fils sont jeunes. Pareillement, si les fils ayant des gains (permanents) élevés acceptent des emplois pour lesquels, au départ, la croissance des gains est faible, le biais lié au cycle de vie fait prédire une courbe en forme U au cours des premières années de la carrière des fils. Dans l'ensemble, nous devrions nous attendre à percevoir plus clairement l'évolution de la persistance estimée des gains au cours du cycle de vie du père.

B. Résultats

National Longitudinal Survey

Zimmerman (1992) présente des estimations de la persistance des gains pour des observations multiples auprès des pères et des fils de la cohorte originale de la NLS. Il s'agit précisément des données nécessaires pour étudier le biais lié au cycle de vie. Les résultats de Zimmerman sont compatibles avec l'existence d'un important biais lié au cycle de vie; β diminue (augmente) à mesure que les pères (fils) vieillissent et la corrélation est corrélée positivement à l'âge des fils, mais non des pères. Toutefois, l'échantillon de l'étude est limité aux pères et aux fils qui sont

occupés au moins 30 heures par semaine et 30 semaines par an. Ici, l'analyse est mise à jour en appliquant la contrainte plus courante selon laquelle les répondants doivent déclarer des revenus positifs pour être inclus dans l'échantillon.

Dans le cas de la NLS, le profil de la persistance des gains à mesure que les pères vieillissent (voir la figure 6) est compatible avec à la fois un biais lié au cycle de vie et la croissance de la variance des gains transitoires. (Tous les graphiques de la présente section sont construits de façon similaire. Pour chaque année durant laquelle un père (fils) est observé. Il est possible de choisir parmi de nombreuses années d'observation du fils (père). Les estimations de la persistance des gains sont calculées pour chaque paire d'observations père-fils possible. Elles sont représentées par des points sur la figure. Par exemple, dans le cas de la NLS, cinq observations du fils peuvent être appariées à chaque observation du père. Donc, pour chaque année d'observation du père, on dispose de cinq estimations de la persistance des gains. Dans le cas de la NLS et de la PSIB, les erreurs-types sont assez importantes, de l'ordre de 0,05 à 0,10. Par conséquent, nous nous concentrons sur la tendance de la *moyenne* des estimations de la persistance, qui est représentée par une ligne en trait plein). Les résultats montrent une baisse de plus de 50 % de la persistance estimée des gains pour un vieillissement de cinq années seulement du père, c'est-à-dire un résultat encore plus spectaculaire que celui obtenu par Zimmerman (1992). Cependant, si la persistance des gains diminue lorsque l'âge du père augmente, la corrélation est presque constante (voir la figure 6). Ce résultat est *incompatible* avec l'augmentation de la variance des gains transitoires dans l'échantillon, mais compatible avec un biais lié au cycle de vie. Dans l'ensemble, les tendances observées lorsque l'âge du père augmente sont compatibles qu'avec le biais lié au cycle de vie.

Si l'on examine les données en fonction du nombre d'années d'observation des fils, les résultats concordent de nouveau avec la notion du biais lié au cycle de vie. La figure 7 montre une courbe en forme de U de la persistance des gains à mesure que les fils vieillissent. Elle ne fournit aucun indice d'une augmentation de la variance des gains transitoires, ce qui n'est pas étonnant étant donné le jeune âge des fils.

Si l'on décompose les estimations de la persistance en une part de corrélation et une part de variance comme le montre la figure 8, il est difficile d'observer une tendance indéniable dans les données. Si ces dernières ne semblent pas contredire l'idée d'un important biais lié au cycle de vie, il est difficile de tirer des conclusions catégoriques.

Cette ambiguïté tient à certaines limitations des données de la NLS. Premièrement, ces données ne sont recueillies que sporadiquement. Deuxièmement, elles ne couvrent qu'une courte période de temps aussi bien pour les pères que pour les fils. Par exemple, l'interprétation de la tendance en fonction de l'âge des fils dépend fortement de la dernière année d'observation. Deux autres ensembles de données nord-américaines fournissent des données qui permettent de résoudre ces deux problèmes : les données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu (DMIR) au Canada et celles de la PSID aux États-Unis. Passons maintenant à l'examen de ces deux ensembles de données.

Données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu

Les DMIR canadiennes, qui regroupent des observations recueillies sur une période de 15 ans pour les pères et de huit ans pour les fils, permettent de mieux examiner le biais lié au cycle de vie. La figure 9 montre une tendance importante et soutenue à la diminution de la persistance des gains à mesure que les pères vieillissent (comme la taille de l'échantillon correspondant aux DMIR est très grande, pour chaque estimation, ou chaque point sur le graphique, l'erreur-type est très faible, de l'ordre de 0,006 à 0,009.) La persistance estimée des gains baisse de plus du tiers lorsque l'année d'observation du père augmente de 15 ans. Mais s'agit-il d'un biais lié au cycle de vie ou simplement du résultat d'une augmentation de la variance des gains transitoires? Si nous décomposons les estimations de la persistance (voir la figure 10), nous constatons que la diminution de la persistance estimée des gains n'est aucunement attribuable à une variation des corrélations des gains. De nouveau, ce résultat est incompatible avec une augmentation de la variance des gains transitoires, mais prévisible s'il existe un important biais lié au cycle de vie.

Si nous examinons les estimations de la persistance des gains en fonction de l'âge du fils, nous observons une courbe au cours du cycle de vie qui, elle est compatible avec un biais lié au cycle de vie, semble davantage associée aux variations de la variance des gains transitoires. À la figure 11, une augmentation de huit années sur l'échelle des années d'observation du fils correspond à une augmentation de plus de 50 % de la persistance estimative des gains. Cette observation est en harmonie avec un biais lié au cycle de vie ou un triage selon l'emploi, autrement dit un scénario des gains transitoires.

De nouveau, l'examen des corrélations intergénérationnelles nous aide à faire la distinction entre les deux scénarios (voir la figure 12). La tendance complète peut être expliquée par des variations des corrélations des gains, situation compatible avec un triage. Il n'est pas étonnant d'observer une faible tendance correspondant au biais de cycle de vie chez les fils, puisque ces hommes n'étaient âgés que de 26 à 29 ans en 1991, au début de l'étude. Si nous retournons au tracé de la variance des gains au Canada et aux États-Unis, la croissance de cette variance est assez lente au début du cycle de vie. Autrement dit, nous ne devrions pas nous attendre à observer une tendance marquée en fonction de l'âge du fils, mais cela ne veut pas dire que les estimations de la persistance des gains chez les jeunes fils ne sont pas influencées par le biais lié au cycle de vie. À mesure que les fils vieillissent au Canada, nous devons nous attendre à ce que les estimations de la persistance des gains continuent de croître parallèlement à l'augmentation de la variance des gains des fils avec l'âge.

Panel Study of Income Dynamics (PSID)

Aux fins de comparaison, la PSID fournit aussi des observations multiples des gains pour les pères ainsi que pour les fils sur une période de temps assez longue. Cette étude est particulièrement importante, puisque qu'elle sert de fondement à la plupart des travaux sur la persistance intergénérationnelle des gains réalisés aux États-Unis. La figure 13 donne le tracé des estimations de la persistance des gains lorsque la période d'observation des pères varie de 1967 à 1981. Nous constatons une tendance nette à la baisse, conforme à celle prévue aussi bien en cas

d'une croissance de la variance et des gains transitoires que d'un biais lié au cycle de vie. Dans l'ensemble, la persistance estimée des gains diminue de 50 % environ.

L'ordre de grandeur de cette baisse est comparable à celui observé lors de l'analyse des données de la NLS, mais l'interprétation est fort différente. La figure 14 montre que l'effet peut être expliqué entièrement par des variations des corrélations des gains, ce qui donne à penser que, s'il n'y avait pas eu d'augmentation de la variance des gains transitoires aux États-Unis, les estimations de la persistance des gains n'auraient pas varié en fonction de l'âge du père.

Les courbes de persistance des gains en fonction de l'âge du fils donnent une deuxième occasion de déceler un biais lié au cycle de vie. La figure 15 donne le graphique des estimations de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation des fils pour chaque période d'observation du père. Lorsque les fils vieillissent de 10 ans, la persistance estimée des gains augmente de 33 % environ. La décomposition de cette croissance à la figure 16 laisse entendre qu'on a affaire à la fois à un triage et à un biais lié au cycle de vie. Plus précisément, la tendance observée pour les corrélations des gains n'explique pas entièrement la tendance observée pour les estimations de la persistance. En outre, de façon fort semblable à la prédiction faite par Mincer (1974), la variance des gains des fils commence par diminuer, puis augmente de nouveau, ce qui correspond à une courbe en U.

Contrairement à ce que l'on observe pour la NLS, les tendances qui se dégagent de l'examen des données de la PSID brossent un tableau contradictoire du biais lié au cycle de vie. Cette contradiction avec la NLS, comme celle observée entre le niveau estimatif de la persistance intergénérationnelle des gains calculé par Altonji et Dunn (1991) et Solon (1992), donne à penser que les chercheurs américains qui étudient les questions intergénérationnelles seraient fort avantagés s'ils avaient accès à des données administratives. Cependant, un avantage que partagent la NLS et la PISD tient au fait que les données incluent un grand nombre d'autres variables que des gains. En particulier, les deux ensembles de données incluent des mesures du niveau de scolarité. Si ce dernier est un instrument valide d'évaluation des gains des pères, alors il est possible d'éliminer les effets des gains transitoires. Par contre, si le niveau de scolarité n'est pas un instrument valide (comme l'a postulé Solon (1992) et comme l'ont confirmé empiriquement Lillard et Kilburn (1995) et Grawe (2001)), il y a introduction d'un biais. (En effet, à la figure suivante, les estimations basées sur des variables instrumentales (VI) de la persistance des gains sont parfois *nettement* plus grandes que les estimations *MCO,* ce qui fait penser à l'existence d'un biais important d'endogénéité.) Toutefois, la valeur, en pourcentage, du biais dû à l'endogénéité est indépendante de l'âge auquel les pères ou les fils sont observés et, par conséquent, la *tendance* observée pour les estimations de la persistance des gains subsiste. Par conséquent, l'estimation des variables instrumentales offre un autre moyen d'étudier le biais lié au cycle de vie.

La figure 17 donne le tracé des estimations VI de la persistance des gains dans le cas de la NLS et de la PSID. Malheureusement, la contradiction entre les données de ces deux études ne diminue pas. Les tendances qui se dégagent des données de la NLS confirment l'existence d'un biais lié au cycle de vie, de même qu'une tendance à la baisse en fonction de l'âge du père et une courbe en forme de U en fonction de l'âge du fils. Par contre, les données de la PSID ne fournissent aucune preuve de l'existence d'un biais lié au cycle de vie en fonction de l'âge du

père. En outre, elles fournissent que de faibles indices d'une tendance à la hausse en fonction de l'âge du fils. Dans le cas de la PSID, nous devons conclure que, même si l'âge auquel les gains sont observés est un élément essentiel dans le cas des estimations de la persistance des gains non fondées sur des variables instrumentales, les données pourraient simplement refléter l'importance des variations de la variance des gains transitoires dans cet échantillon.

IV. RAPPROCHEMENT D'UNE GRANDE GAMME D'ESTIMATIONS DE LA PERSISTANCE DES GAINS D'EMPLOI

La forte association entre les estimations de la persistance des gains et l'âge, observée à la section précédente laisse entendre que les différences d'âge auquel est observé le père pourraient expliquer une part importante de la variation entre les résultats des études publiées. (L'âge auquel est observé le fils pourrait aussi être important. Toutefois, puisque les résultats des diverses études diffèrent peu à cet égard, nous nous concentrons sur l'âge du père.) Puisque la variance du logarithme des gains suit une courbe en forme de U, la relation entre l'âge du père et les estimations de la persistance des gains devraient être non linéaires (en forme de U inversé).

Les tableaux 3 et 4 et la figure 18, où sont comparés l'âge moyen des pères visés par l'étude à l'estimation de la persistance des gains, explorent cette hypothèse. Au tableau 3, les études sont classées à peu près par ordre d'âge moyen des pères. Dans la mesure du possible, nous avons choisi pour chaque étude l'estimation de la persistance des gains correspondant le plus aux règles de sélection énumérées dans Solon (1992), c'est-à-dire a) un revenu annuel positif pendant plusieurs années dont on calcule la moyenne pour tenir compte de l'erreur de mesure et b) uniquement le fils le plus âgé pour lequel des données sont disponibles. Björklund et Jäntti (1997), Dearden et al. (1997) et Wiegand (1997) s'écartent de la première règle et emploient des méthodes avec variables instrumentales. Certains auteurs ne donnent pas l'âge moyen des pères. Le cas échéant, nous présentons dans le tableau une fourchette raisonnable pour l'âge moyen fondée sur d'autres renseignements provenant de l'étude. Dans les cas où il est particulièrement difficile d'inférer l'âge moyen du père, un point d'interrogation figure après la fourchette de valeur. Dans la mesure où des erreurs ont ainsi été commises, la présente analyse sera entachée d'une erreur de mesure supplémentaire qui réduira la possibilité d'expliquer les différences en se fondant sur l'âge du père.

La figure 18 donne le tracé des estimations publiées, y compris les droites de régression. Le tableau 4 résume les résultats des régressions. La ligne en pointillé représente la droite de régression prédite pour les estimations d'après une variable instrumentale. La ligne en trait plein représente la droite de régression prévue pour les études ayant pour variable indépendante la moyenne pluriannuelle des gains du père. Les estimations fondées sur une variable instrumentale excèdent les autres de 0,12, en moyenne, ce qui donne à penser que le calcul d'une moyenne pluriannuelle des gains du père ne permet pas de bien éliminer l'erreur de mesure ou que l'instrument est endogène. Comme prévu, la relation entre l'âge du père et la persistance estimée des gains est fortement négative et concave. Une variation de 15 ans de l'âge du père fait baisser l'estimation de la persistance des gains de 0,18 à 0,21 point. Cet écart est significatif aussi bien dans le cas du modèle quadratique que du modèle linéaire. En tout, la méthode de correction de

l'erreur permet d'expliquer 23 % de la variance des estimations (variable instrumentale par opposition au calcul de la moyenne des gains du père). De la variance restante, 36 % sont expliqués par le biais lié au cycle de vie. Combinés, la méthode de correction de l'erreur et l'âge du père expliquent une bonne moitié de la variation existante.

Ces résultats modifient considérablement la façon de percevoir les « valeurs aberrantes » produites par les diverses études. Par exemple, les estimations d'environ 0,1 obtenues par Couch et Dunn (1991) pour l'Allemagne et les États-Unis, qui étaient considérées comme étant « beaucoup trop faibles », deviennent « à peu près correctes étant donné l'âge des pères compris dans l'échantillon ». En outre, cet exemple illustre clairement le danger de la méta-analyse, c'est-à-dire l'utilisation des estimations existantes des paramètres lors d'une étude subséquente (par exemple, la comparaison des résultats de Behrman et Taubman (1985) à ceux de Corak et Heisz (1999) pour étudier les différences de mobilité des gains aux États-Unis et au Canada). Si l'âge des pères dans les études utilisées diffère considérablement, la comparaison résultante sera biaisée.

Enfin, étant donné la foule de résultats publiés, il est naturel de se demander quelles études semblent s'approcher le plus du degré réel de persistance des gains. Les travaux théoriques présentés aux sections qui précèdent montrent clairement qu'il est impossible de répondre catégoriquement à cette question sans disposer de données couvrant le cycle de vie complet des pères et des fils. Cependant, en se basant sur la règle empirique selon laquelle il est préférable d'utiliser des mesures faites vers le milieu de la vie tant pour le père que pour le fils (où $\alpha_f \approx \alpha_s$), il semble que les études récentes où les pères sont observés durant la quarantaine et les fils, de la fin de la vingtaine au milieu de la trentaine, sont celles qui donnent les résultats les plus exacts. (Voir Altonji et Dunn (1991), Solon (1992), et Corak et Heisz (1999), par exemple.) Puisque les fils sont très jeunes, dans le cas des meilleures enquêtes, nous devrions nous attendre à ce que ces études sous-estiment légèrement la persistance des gains.

V. *UNE APPLICATION CONSTRUCTIVE : VÉRIFICATION DES CONTRAINTES INTERGÉNÉRATIONNELLES DE CRÉDIT*

En plus d'étudier les questions de mesure, les économistes s'efforcent de faire la distinction entre les divers modèles de comportement économique. Le biais lié au cycle de vie décrit dans le présent rapport peut être appliqué à la vérification empirique des contraintes de crédit qui limite les choix en matière d'études. Notant que, selon la théorie, la persistance des gains est plus forte en cas de contraintes de crédit (voir Becker et Tomes 1986), Behrman et Taubman (1990) indiquent que la persistance estimée des gains est plus importante si l'on observe le père durant les études secondaires de l'enfant plutôt qu'à un stade ultérieur du cycle de vie. Mais ce résultat reflète-t-il l'échec sur le marché du crédit?

Puisque les modèles des gains fondés sur le cycle de vie prédisent une croissance de la variance de ces derniers au cours du cycle de vie, *par construction*, les estimations de la mobilité des gains devraient être plus faibles lorsqu'on mesure les gains des parents à un stade plus précoce du cycle de vie. Les estimations fondées sur les observations des pères faites durant les années 1970 et 1990 sont particulièrement sensibles à cet effet, puisque la croissance de l'inégalité transitoire

durant cette période pourrait amplifier le profil de variance des gains au cours du cycle de vie. La courbe observée de la persistance estimée des gains ne peut, à elle seule, servir de preuve que les modèles de contraintes de crédit sont corrects ou non.

Quelques chercheurs soulignent que la tendance à la baisse de la corrélation entre les gains du père et du fils en fonction du nombre d'années d'observations du père dans le cas de la PSID est une preuve de l'existence de contraintes de crédit. À notre avis, les données obligent à s'écarter de cette explication. Premièrement, ce profil ne s'observe ni pour l'ensemble de données de la NLS ni pour celui des DMIR. Deuxièmement, dans le cadre de travaux non présentés ici, nous avons estimé les corrélations intergénérationnelles des gains d'après les données de la PSID en imposant la condition que les fils devaient être âgés de 10 à12 ans en 1968. Étant donné ces contraintes d'échantillonnage, il est possible d'observer les corrélations des gains avant, pendant et après que les décisions concernant les études postsecondaires du fils aient été prises. La tendance ne permet de discerner aucune discontinuité correspondant à la décision relative aux études postsecondaires. Bien qu'il puisse exister des limites de crédit, cette méthode de vérification pourrait faire confondre les effets des contraintes de crédit et celles du biais de cycle de vie ou d'atténuation.

VI. CONCLUSION

L'élaboration de nouveaux ensembles de données de panel, permet aux personnes qui étudient la mobilité intergénérationnelle des gains de comparer les situations observées pour plusieurs pays et groupes. Cependant, lors des comparaisons entre études, les économistes ne doivent perdre de vue ni les modèles économiques de l'investissement au cours du cycle de vie ni l'augmentation générale de la variance des gains transitoires observée au Canada, aux États-Unis et dans certains autres pays durant les années 1970 et 1980. Plus précisément, l'augmentation de la variance des gains au cours du cycle de vie produit des estimations plus faibles de la persistance des gains si on observe les pères tard dans la vie plutôt qu'au début. Les estimations de la persistance des gains diminue d'environ 50 % si l'on observe les pères à l'âge de 55 ans plutôt qu'à l'âge de 40 ans. Pareillement, à mesure que croît l'âge auquel sont observés les fils, on peut s'attendre à ce qu'augmentent les estimations de la persistance des gains. Tant les données canadiennes sur la mobilité intergénérationnelle des gains (DMIR) que les données américaines de la NLS donnent des preuves que le modèle économique de l'investissement au cours du cycle de vie produit un biais lié au cycle de vie. Dans le cas de la PSID américaine, les variations de la persistance des gains semblent liées à une augmentation de la variance des gains transitoires sans effet du cycle de vie.

Ces résultats nous permettent de mieux comprendre plusieurs observations empiriques décrites dans la littérature. En premier lieu, nous pouvons expliquer une part importante de la variation observée entre les résultats des diverses études. Parmi celles dont la méthodologie est comparable, le tiers de la variance de la persistance estimée des gains est attribuable à des différences entre pays concernant l'âge des pères. Deuxièmement, le rapport démontre qu'il faut interpréter avec prudence les tendances de la persistance estimative des gains comme étant un indice qu'il faut (ou ne faut pas) adopter divers modèles de choix familial. Si les variations de la variance des gains permettent aussi d'expliquer les profils observés, d'autres vérifications des

modèles doivent être examinées. L'application de ce principe au problème des contraintes intergénérationnelles de crédit force à mettre en doute des preuves mentionnées antérieurement de contraintes actives.

ANNEXE CONCERNANT LES DONNÉES

National Longitudinal Survey

Le revenu salarial des pères a été enregistré en 1966, 1967, 1969 et 1971 pour l'année qui a précédé l'enquête. L'échantillon est limité aux pères qui n'avaient pas plus de 55 ans en 1966 pour s'assurer de ne pas introduire de biais de sélection à mesure que les pères âgés prennent leur retraite lors de périodes ultérieures. Des gains positifs doit être déclaré afin d'être inclus dans l'échantillon.

Les fils sélectionnés à partir de la cohorte de jeunes hommes sont ceux qui n'avaient pas plus de 18 ans en 1966, afin d'éviter le suréchantillonnage des fils qui vivent au domicile parental après leurs études secondaires. Le revenu salarial des fils a été déclaré en 1971, 1973, 1975, 1976, 1978, 1980 et 1981 pour l'année qui a précédé l'enquête. Étant donné le jeune âge des répondants, les données recueillies en 1971 et en 1973 n'ont pas été utilisées. Pour faire partie de l'échantillon, le fils doit déclarer des gains positifs. Dans les cas où les données sont disponibles pour plus d'un fils dans un ménage donné, seules celles sur le fils le plus âgé figurant dans l'échantillon sont utilisées. Notons qu'il pourrait ne pas s'agir du fils le plus âgé de la famille puisqu'un fils plus âgé pourrait ne pas avoir été inclus dans l'enquête ou dans l'échantillon. La taille de l'échantillon varie de 270 à 367 selon l'année d'observation des pères et des fils.

Données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu

La production des DMIR d'après les dossiers fiscaux canadiens est décrite en détail dans Corak et Heisz (1999). L'échantillon permet d'étudier les familles qui comptaient des enfants de 16 à 19 ans en 1982. Un échantillon d'un dixième a été tiré de l'ensemble complet de données puis, à partir de cet échantillon, on a sélectionné pour chaque famille le fils le plus âgé pour lequel des données sont disponibles. (Notons que le fils le plus âgé pour lequel des données sont disponibles peut ou non être le fils le plus âgé de la famille). Cette méthode de sélection a produit 56 141 paires père-fils. Puis, les données ont été limitées aux pères nés entre 1932 et 1942 (inclusivement) afin d'éviter le biais d'érosion, puisque le revenu des pères tiré d'un travail a été enregistré de 1978 à 1992. Le revenu des fils tiré d'un travail a été enregistré de 1991 à 1998. L'échantillon comprend uniquement les observations pour lesquelles des gains positifs a été déclaré.

L'examen de la moyenne et de la variance du revenu déclaré a permis de déceler plusieurs erreurs de codage. Il semble qu'une valeur de 1 $ ait été attribuée à un nombre important d'observations faites de 1978 à 1982 alors que, d'autres années, on leur aurait attribué la valeur de 0 $. Pareillement, un revenu de 2 $ a été attribué à un nombre important d'observations. La cause de ces anomalies n'a pu être déterminée. « Déclaration d'un revenu positif » s'entend de tout revenu supérieur à 1 $ de 1978 à 1982 et supérieur à 2 $ en 1996.

Panel Study of Income Dynamics

Les fils, qui avaient de 9 à 17 ans au moment de la première PSID en 1968, sont observés de 1983 à 1992. L'exclusion des fils plus jeunes assure que les observations du revenu des fils ne soient pas influencées indûment par les observations non représentatives faites au début de la carrière. L'exclusion des fils âgés permet d'éviter la sous-représentation des fils qui vivent avec leurs parents après leurs études secondaires. Comme on utilise le revenu tiré d'un travail du chef du ménage pour mesurer le revenu, le fils doit être le chef du ménage durant la période d'observation en question afin qu'il soit inclus dans l'échantillon. Les personnes déclarant des gains non positifs sont exclues. Dans les familles comptant plus d'un fils satisfaisant ces contraintes, l'échantillon comprend uniquement le fils le plus âgé pour lequel des données existent[8].

Les « pères » compris dans l'échantillon sont les chefs des ménages dans lesquels vivaient des fils en 1968. Ils sont observés de 1967 à 1981. Les pères dont l'âge n'était pas compris entre 30 et 46 ans (inclusivement) en 1967 ont été éliminés de l'échantillon. L'inclusion de pères âgés qui prendront vraisemblablement leur retraite durant la période d'observation introduirait un biais d'échantillonnage. De nouveau, les pères doivent être le chef de famille durant la période d'observation en question et déclarer des gains positifs. La taille résultante de l'échantillon varie de 199 à 260 selon l'année d'observation des pères et des fils.

[8] L'étude a été répétée en utilisant l'échantillon comprenant tous les fils. Les résultats ne différaient pas considérablement dans le cas de cette autre définition de l'échantillon.

Tableau 1
Estimations de la persistance intergénérationnelle des gain classées selon l'âge moyen du père

Auteur(s)	Estimation	Lieu
Lillard et Kilburn (1995)	0,27 (0,070)	Malaisie
Corak et Heisz (1999)	0,23 (0,006)	Canada
Mulligan (1997)	0,33 (0,040)	États-Unis
Björklund et Jäntti (1997)	0,28 (0,094)	Suède
Shea (2000)	0,36 (0,043)	États-Unis
Solon (1992)	0,41 (0,093)	États-Unis
Björklund et Jäntti (1997)	0,42 (0,121)	États-Unis
Peters (1992)	0,14 (0,013)	États-Unis
Behrman et Taubman (1983)	0,27 (0,050)	États-Unis
Dearden et al. (1997)	0,58 (0,059)	Royaume-Uni
Tsai (1983)	0,28 (0,018)	Wisconsin
Österbacka (2001)	0,13 (0,005)	Finlande
Couch et Dunn (1997)	0,11 (0,063)	Allemagne
Wiegand (1997)	0,20 (0,270)	Allemagne
Altonji et Dunn (1991)	0,18 (0,028)	États-Unis
Couch et Dunn (1997)	0,13 (0,061)	États-Unis
Behrman et Taubman (1985)	0,09 (0,045)	Forces américaines

Nota : L'erreur-type figure entre parenthèses.

Tableau 2
Effets des variations de la variance des gains transitoires et en cours du cycle de vie

	Effet d'une augmentation de la variance des gains transitoires		**Effet d'une augmentation de la variance des gains au cours du cycle de vie**	
	Augmentation de...		Augmentation de...	
	l'âge du père	l'âge du fils	l'âge du père	l'âge du fils
β	-	0	?	+
$\rho_{rs,rf}$	-	-	+	+
$\sqrt{\frac{\text{var}(r_s)}{\text{var}(r_f)}}$	-	+	-	+

Tableau 3
Estimations de la persistance intergénérationnelle des gains selon l'âge moyen du père

Auteur(s)	Âge moyen du père	Estimation	Lieu
Lillard et Kilburn (1995)	30 à 40?	0,27	Malaisie
Corak et Heisz (1999)	40 à 45	0,23	Canada
Mulligan (1997)	40 à 45	0,33	États-Unis
Björklund et Jäntti (1997)	43	0,28	Suède
Shea (2000)	44	0,36	États-Unis
Solon (1992)	44	0,41	États-Unis
Björklund et Jäntti (1997)	45	0,42	États-Unis
Peters (1992)	47	0,14	États-Unis
Behrman et Taubman (1983)	45 à 50	0,27	États-Unis
Dearden et coll. (1997)	45 à 50	0,58	Royaume-Uni
Tsai (1983)	45 à 50?	0,28	Wisconsin
Österbacka (2001)	48,5	0,13	Finlande
Couch et Dunn (1997)	51	0,11	Allemagne
Wieget (1997)	51	0,20	Allemagne
Altonji et Dunn (1991)	52	0,18	États-Unis
Couch et Dunn (1997)	53	0,13	États-Unis
Behrman et Taubman (1985)	55 à 59	0,09	Forces américaines

Tableau 4
Explication de la variation des estimations selon l'étude d'après l'âge du père au moment de l'observation

Effet de l'âge du père sur l'estimation de la persistance des gains

	Modèle quadratique	Modèle linéaire
Âge du père(a_f)	0,069 (1,078)	-0,012 (2,259)
Âge du père^2 (a_f^2)	-0,001 (-1,270)	S.O.
VI binaire	0,121 (2,014)	0,140 (2,251)
E[$\hat{\beta}$ |a_f=40]- E[$\hat{\beta}$ |a_f=55]	0,211 (2,669)	0,180 (2,259)
R^2	0,509	0,448

Nota : La valeur de t figure entre parenthèses.

Figure 1
Courbe du revenu au cours du cycle de vie

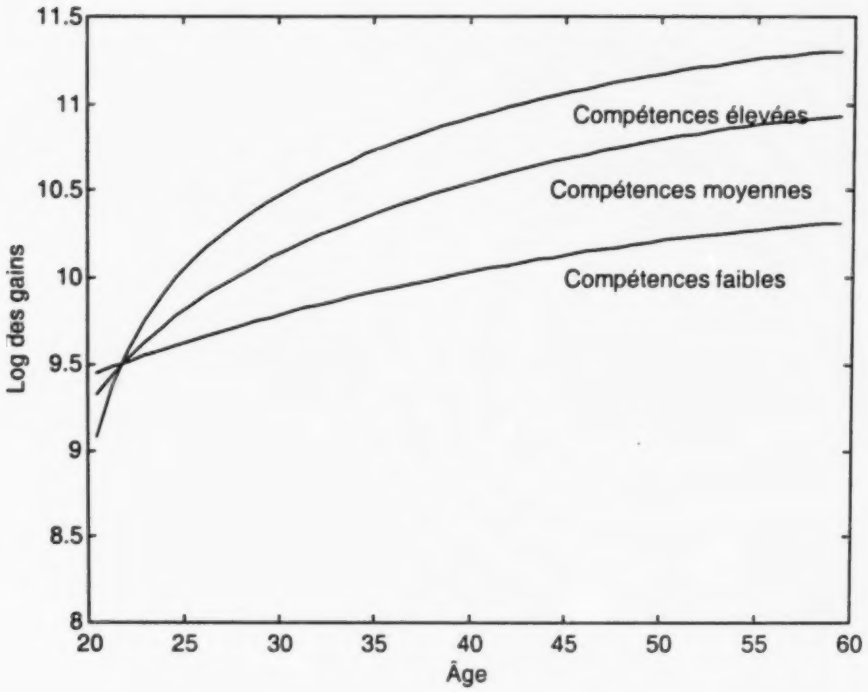


Figure 2
Croissance de la variance des gains au cours du cycle de vie, panel DMIR canadien

Figure 3
Croissance de la variance des gains au cours du cycle de vie, panel PSID américain

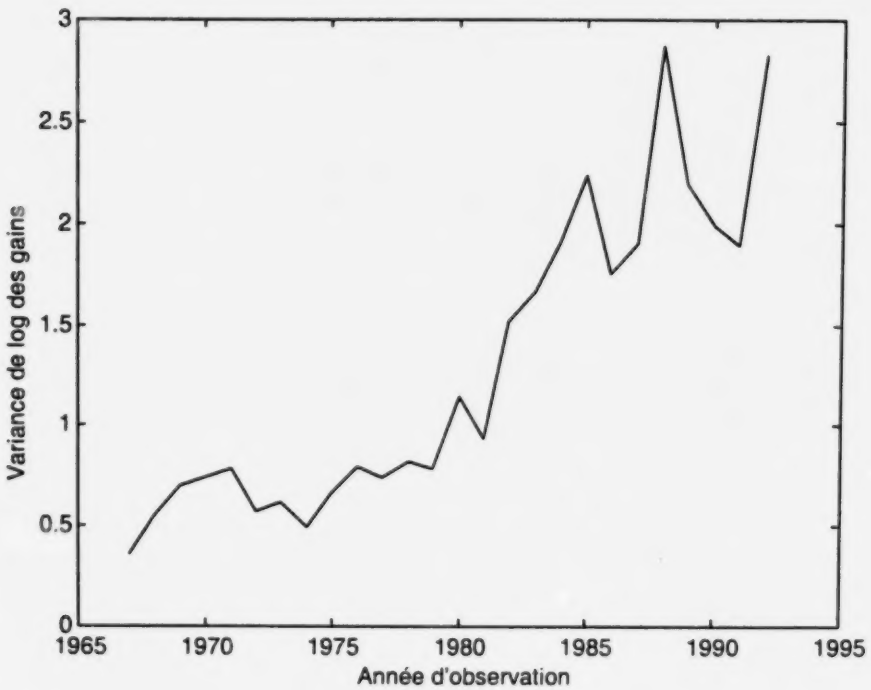
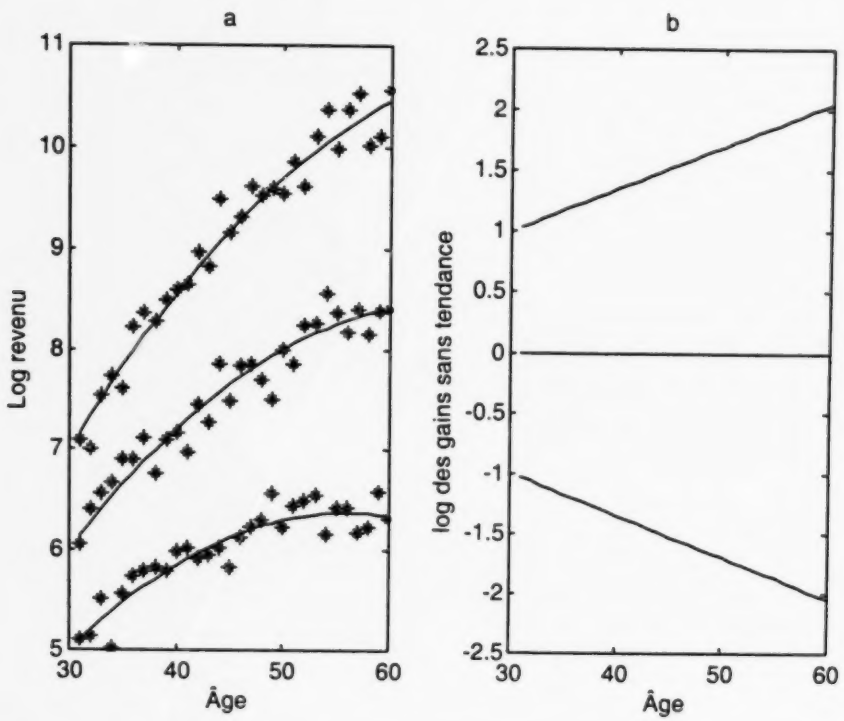


Figure 4
Profil âge sur les gains avant et après l'élimination de la tendance et la correction de l'erreur de mesure.



Nota : a, profils bruts âge sur les gains. *b*, profils âge sur les gains après élimination de la tendance et correction des erreurs

Figure 5
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du père, NLS

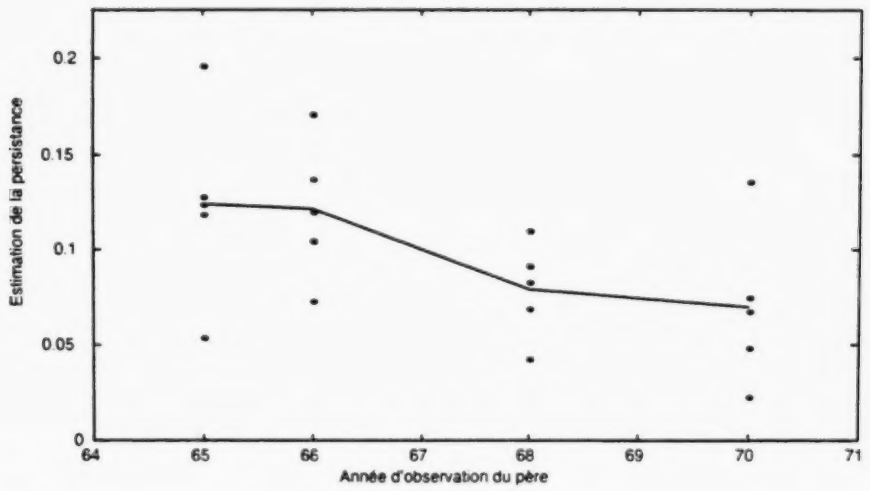


Figure 6
Décomposition des estimations de la persistance en fonction de l'année d'observation du père, NLS

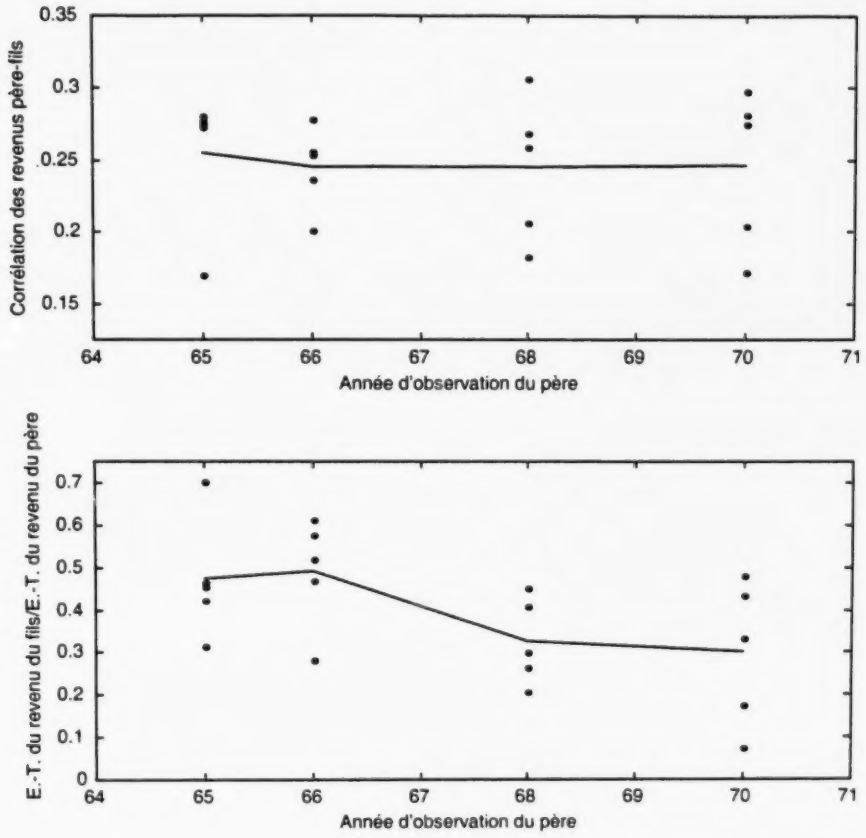


Figure 7
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du fils, NLS

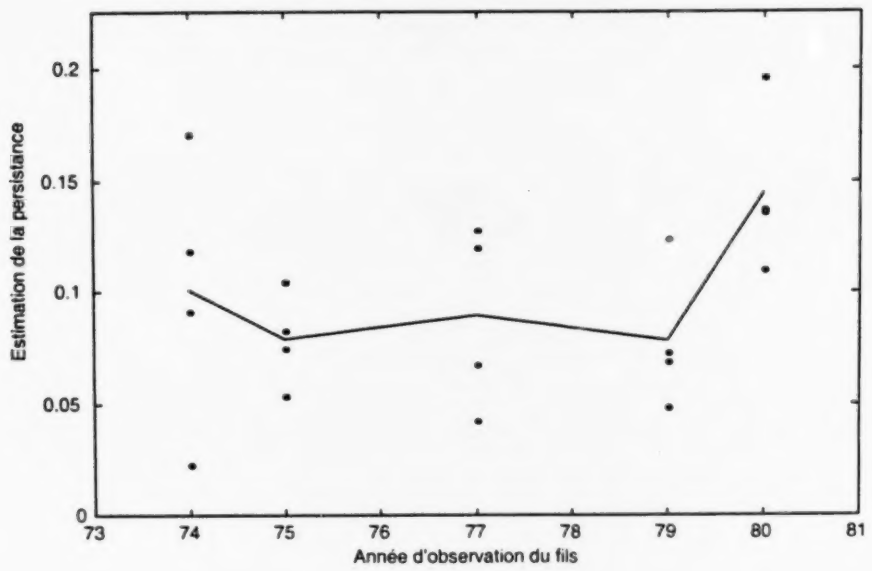


Figure 8
Décomposition des estimations de la persistance en fonction de l'année d'observation du fils, NLS

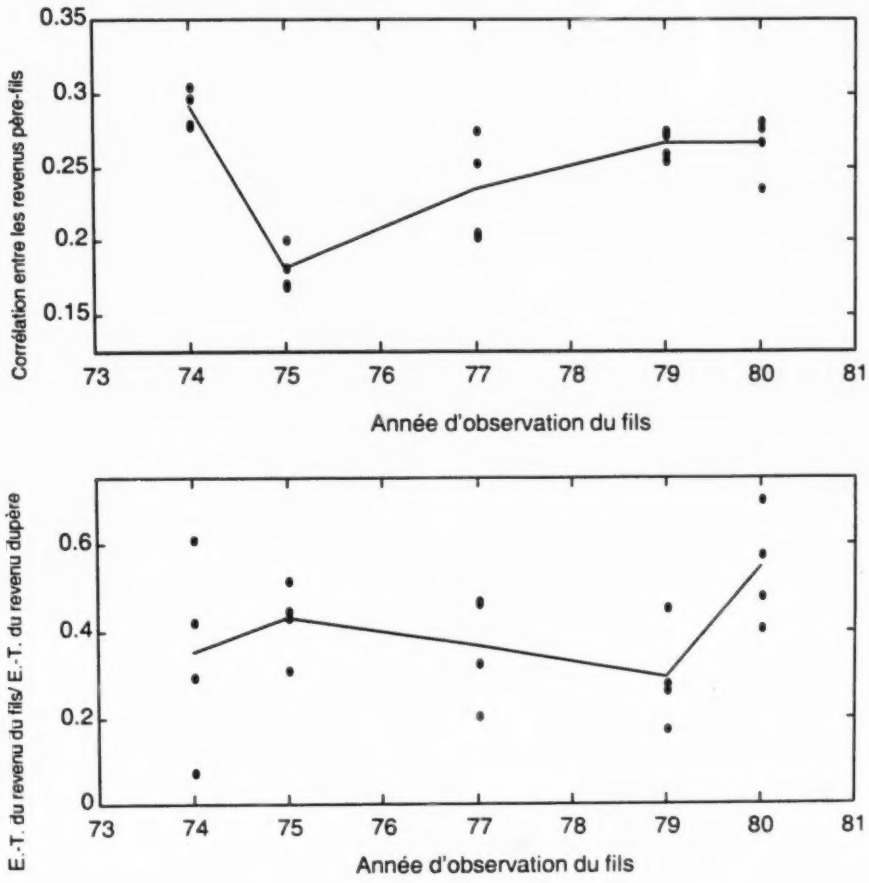


Figure 9
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du père, DMIR

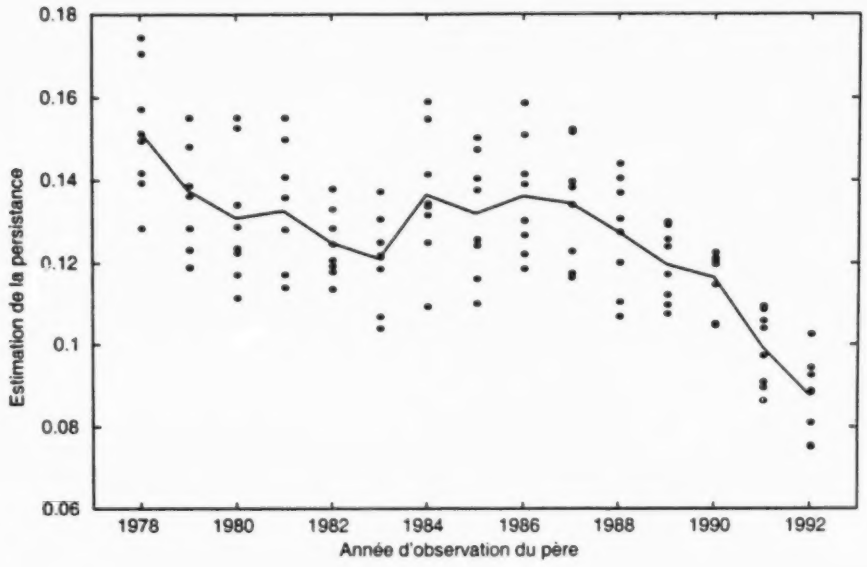


Figure 10
Décomposition de l'estimation de la persistance en fonction de l'année d'observation du père, DMIR

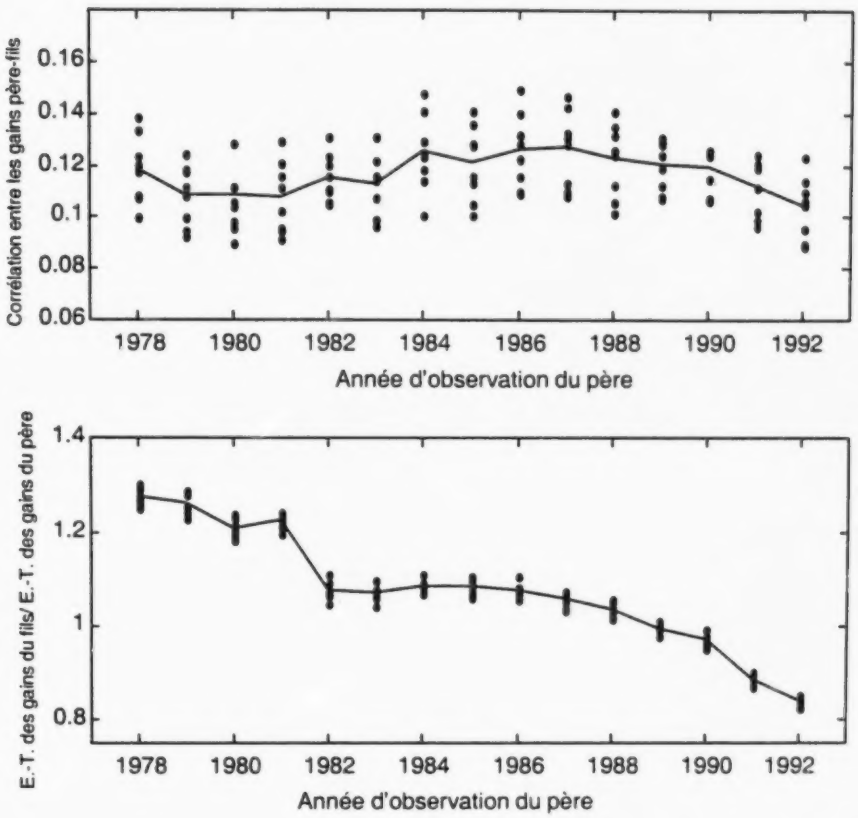


Figure 11
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du fils, DMIR

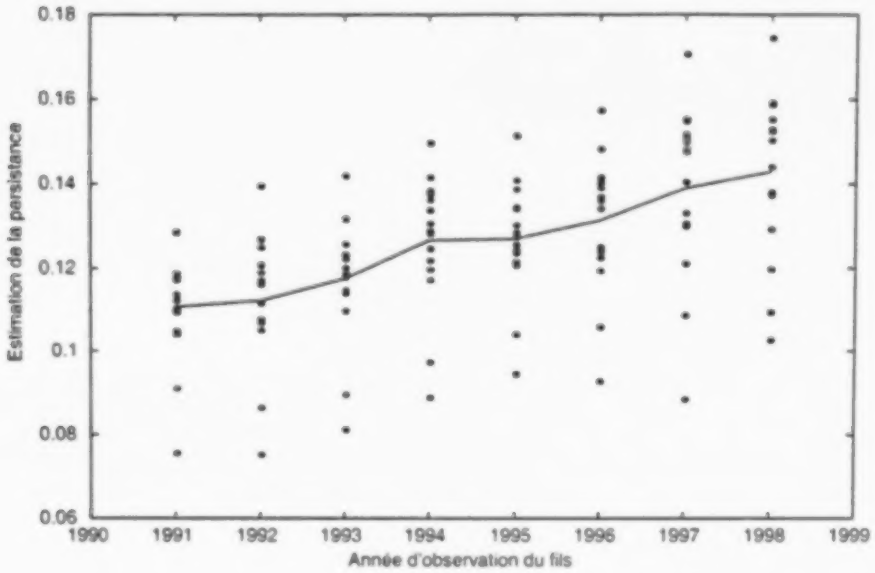


Figure 12
Décomposition de l'estimation de la persistance en fonction de l'année d'observation du fils, DMIR

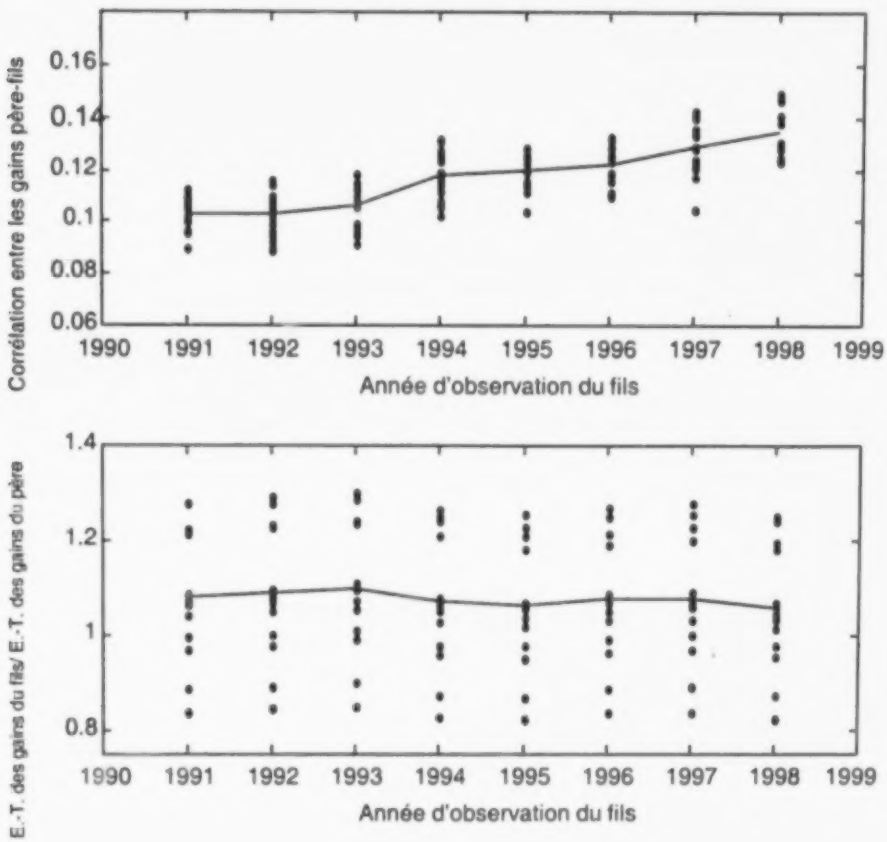


Figure 13
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du père, PSID

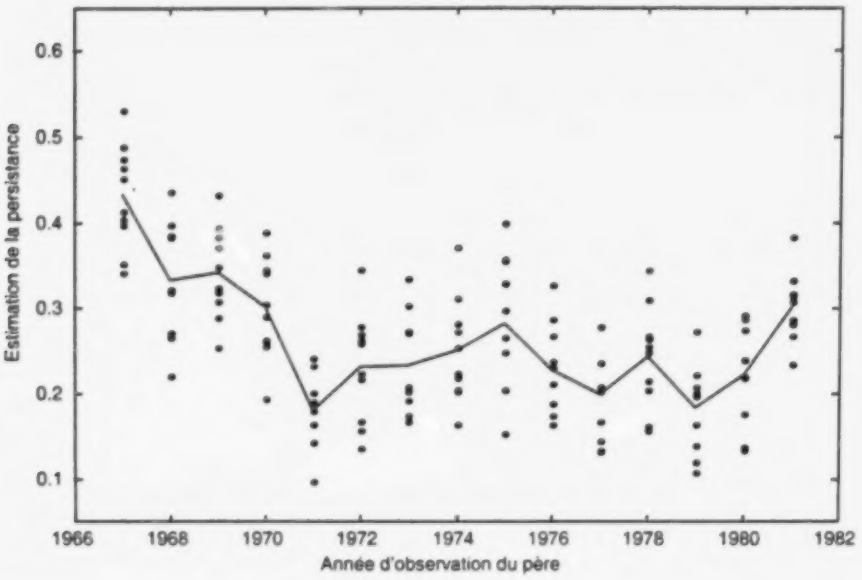


Figure 14
Décomposition de l'estimation de la persistance en fonction de l'année d'observation du père, PSID

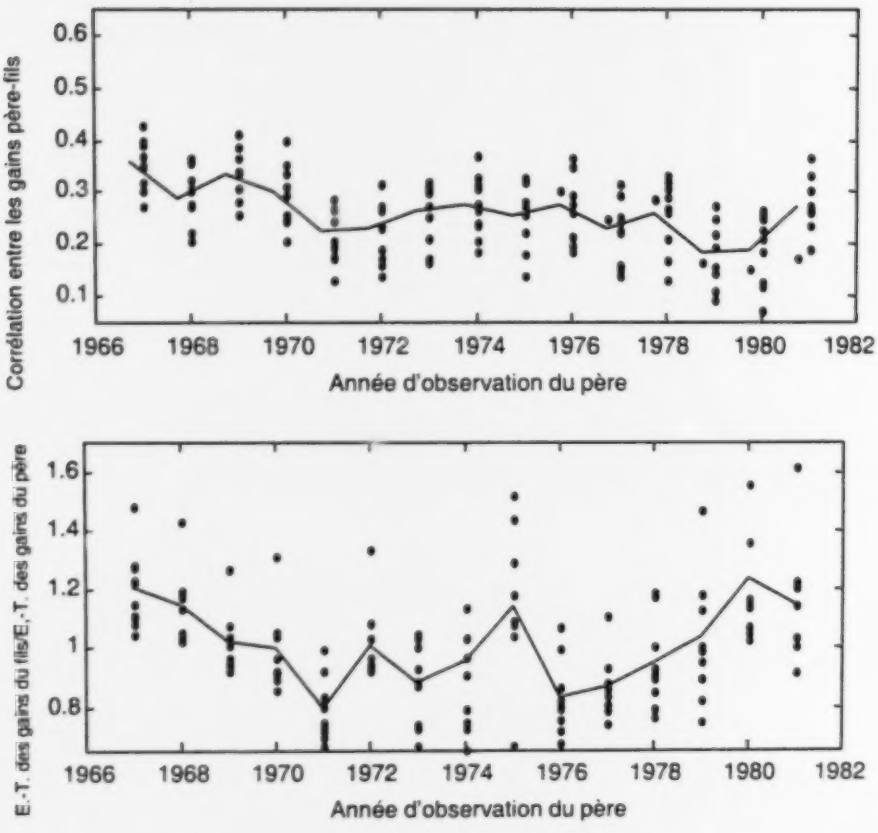


Figure 15
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du fils, PSID

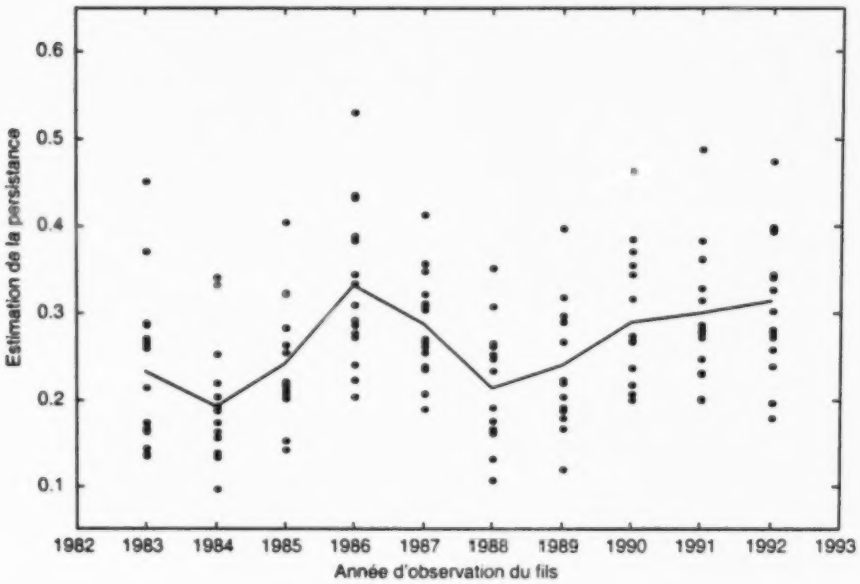


Figure 16
Décomposition de l'estimation de la persistance en fonction de l'année d'observation du fils, PSID

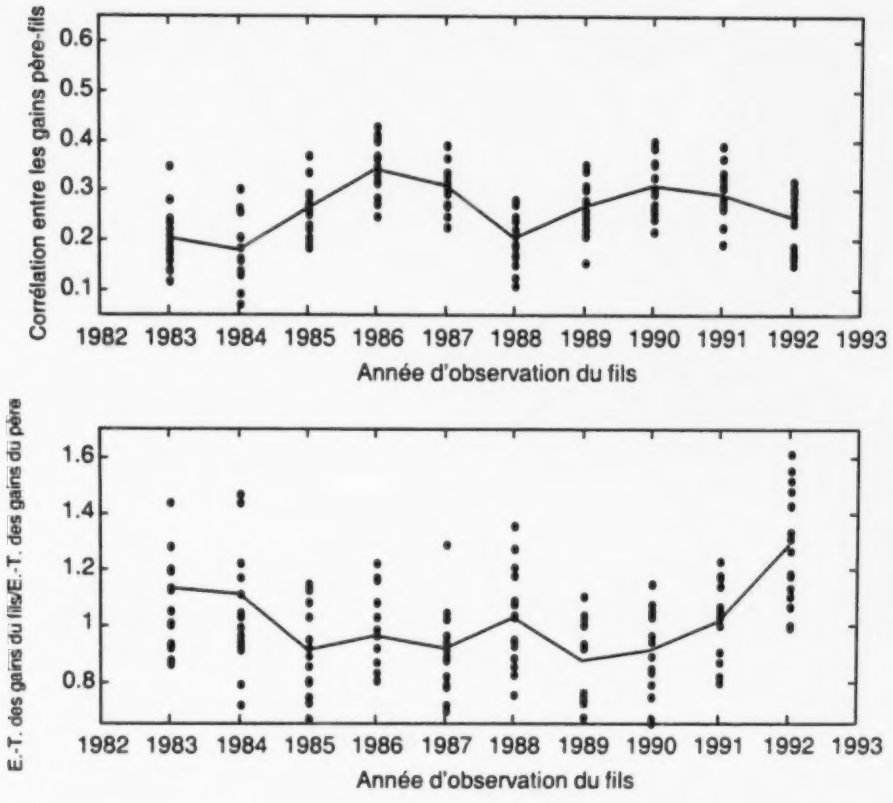


Figure 17
Courbe de la persistance des gains en fonction de l'année d'observation du fils, NLS et PSID, estimations fondées sur des variables instrumentales

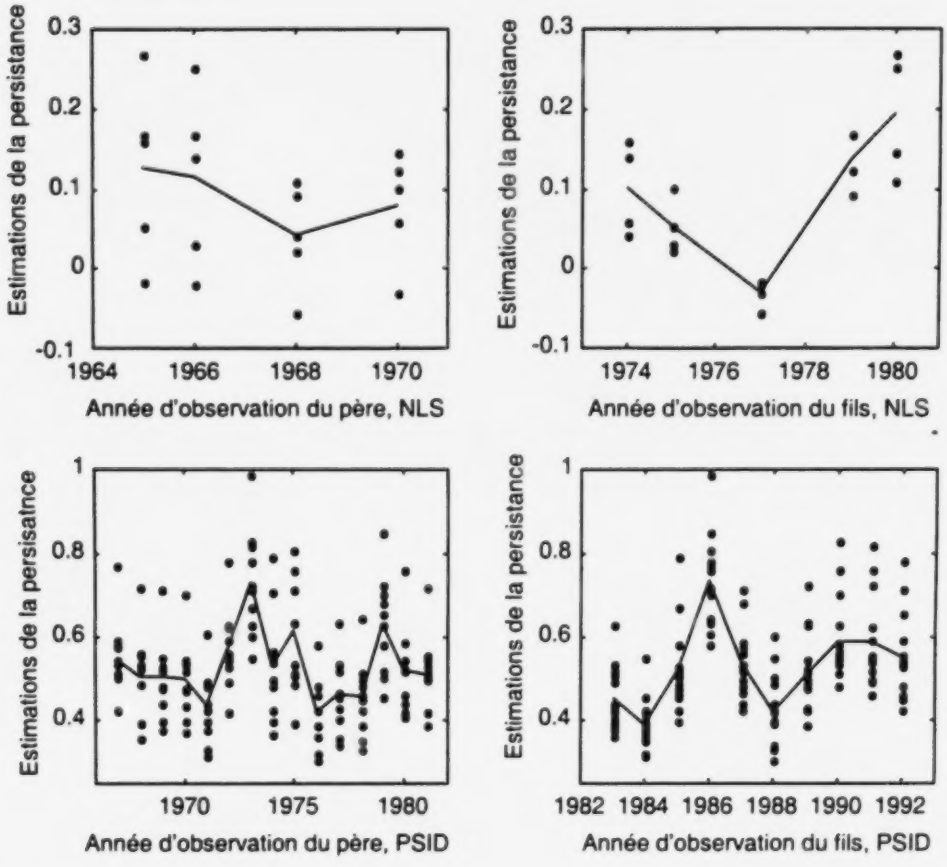
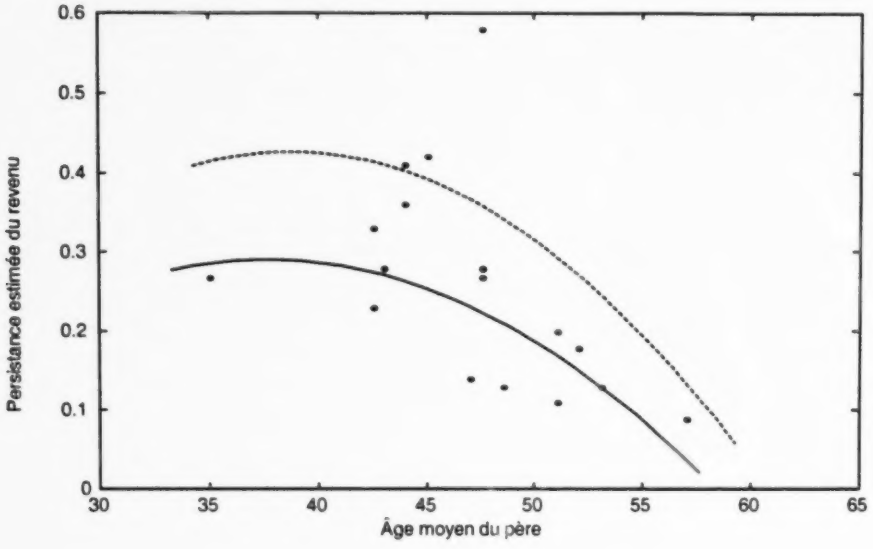


Figure 18
Variation des estimations de la persistance du revenu en fonction de l'âge



BIBLIOGRAPHIE

ALTONJI, Joseph G. et Thomas A. Dunn.1991. "Family Incomes and Labor Market Outcomes of Relatives." Dans *Research in Labor Economics,* Volume 12, édité par Ronald G. Ehrenberg. Greenwich, CT: JAI Press, pp.269-310.

BAKER, Michael et Gary Solon. 1999. *Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992: analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux.* Série de document de recherche de la Direction des études analytiques 11F0019MIF1999130. Direction des études analytiques. Ottawa :Statistique Canada.

BECKER, Gary S. et Tomes Nigel. 1986 "Human Capital and the Rise and Fall of Families." *Journal of Labor Economics*, juillet, 4 2ème partie, S1-39.

BEHRMAN, Jere R. et Paul Taubman. 1983. *Intergenerational Mobility in Earnings in the U.S.* Mimeograph.Philadelphia: University of Pennsylvania, Center for Household and Family Economics.

BEHRMAN, Jere R. et Paul Taubman. 1985. "Intergenerational Earnings Mobility in the United States: Some Estimates and a Test of Becker's Intergenerational Endowments Model." *Review of Economics and Statistics*, février, 67, pp.144-51.

BEHRMAN, Jere, et Paul Taubman. 1990. "The Intergenerational Correlation Between Children's Adult Earnings and Their Parents' Income: Results from the Michigan Panel Survey of Income Dynamics." *Review of Income and Wealth*, 36, pp.115-27.

BEN-PORATH, Yoram. 1967. "The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings." *Journal of Political Economy*, août, 75, pp. 352-65.

BIELSBY, William T. et Robert M. Hauser. 1977. "Response Error in Earnings Functions for Nonblack Males." *Sociological Methods and Research*, novembre, 6, pp.241-80.

BJÖRKLUND, Anders. 1993. "A Comparison Between Actual Distributions of Annual and Lifetime Income: Sweden 1951-89."QTR {em}{Review of Income and Wealth}, décembre, 39, pp.377-86.

BJÖRKLUND, Anders et Markus Jäntti. 1997. "Intergenerational Income Mobility in Sweden Compared to the United States." *American Economic Review*, décembre, 87, pp.1009-18.

BUCHINSKY, Moshe et Jennife R. Hunt. 1999. "Wage Mobility in the United States." *Review of Economics and Statistics*, août, 81, pp. 351-68.

CORAK, Miles, et Andrew Heisz. 1999."The Intergenerational Income Mobility of Canadian Men: Evidence from Longitudinal Income Tax Data." *Journal of Human Resources*, été, 34, pp. 504-33.

COUCH, Kenneth A. et Thomas A. Dunn. 1997. "Intergenerational Correlations in Labor Market Status: A Comparison of the United States and Germany." *Journal of Human Resources*, février, 32, pp.210-32.

COUCH, Kenneth A. et Dean R. Lillard. 1998. "Sample Selection Rules and Intergenerational Correlation of Earnings." *Labour Economics*, septembre, 5, pp.313-29.

DEARDEN, Lorraine, Stephen Machin et Howard Reed. 1997. "Intergenerational Mobility in Britain." *The Economic Journal*, janvier, 107, pp.47-66.

GITTLEMAN, Maury et Mary Joyce. 1996. " Earnings Mobility and Long-Run Inequality: An Analysis Using Matched CPS." *Industrial Relations*, avril, 33, pp.181-92.

GOTTSCHALK, Peter et Robert Moffitt. 1994 "The Growth of Earnings Instability in the U.S. Labor Market." *Brookings Papers on Economic Activity*, pp. 217-72.

GRAWE, Nathan D. 2001. "Intergenerational Mobility in the US and Abroad: Quantile and Mean Regression Measures." Thèse de doctorat, Université de Chicago.

HAIDER, Steven J. 2001 "Earnings Instability and Earnings Inequality of Males in the United States: 1967-1991." *Journal of Labor Economics*, octobre, 19, pp.799-836.

JENKINS, Stephen. 1987 "Snapshots Versus Movies: 'Lifecycle Biases' and the Estimation of Intergenerational Earnings Inheritance." *European Economic Review*, 31, pp.1149-58.

LILLARD, Lee A. et Rebecca M. Kilburn. 1995. *Intergenerational Earnings Links: Sons and Daughters*. RAND document de recherche, no. 95-17.Santa Monica, CA: RAND Corporation.

MINCER, Jacob. 1974. *Schooling, Experience, and Earnings*, New York: Columbia University Press (for NBER).

MULLIGAN, Casey. 1997. *Parental Priorities and Economic Inequality*, Chicago: The University of Chicago Press.

NEAL, Derek et Sherwin Rosen. 2000. "Theories of the Distribution of Earnings," in Handbook *of Income Distribution*, ed. Anthony B. Atkinson et Francis Bourguignon, New York: Elsevier Science, North-Holland.

ÖSTERBACKA, Eva. 2001. "Family Background and Economic Status in Finland." *Scandinavian Journal of Economics*, septembre, 103, pp.467-84.

PETERS, H. Elizabeth. 1992. "Patterns of Intergenerational Mobility in Income and Earnings." *Review of Economics and Statistics*, août, 74, pp.456-66.

REVILLE, Robert T. 1995. *Intertemporal and Life Cycle Variation in Measured Intergenerational Earnings Mobility* RAND document de recherche Santa Monica, CA: RAND Corporation.

SHEA, John. 2000. "Does Parents' Money Matter?" *Journal of Public Economics*, août, 77, pp. 155-84.

SOLON, Gary. 1989. "Biases in the Estimation of Intergenerational Earnings Correlations." *Review of Economics and Statistics*, février, 71, pp.172-74.

SOLON, Gary. 1992. "Intergenerational Income Mobility in the United States." *American Economic Review*, juin, 82, pp.393-408.

TSAI, Shu-Ling. 1983. "Sex Differences in the Process of Stratification." Thèse de doctorat, Université du Wisconsin.

WIEGAND, J. 1997. "Intergenerational Earnings Mobility in Germany." Mimeo. University College London.

ZIMMERMAN, David. 1992. "Regression Toward Mediocrity in Economic Stature American *Economic Review*, juin 1992, 82, pp.409-29.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N° 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* **par Lars Osberg (Avril 1986)**

N° 2 *Chômage et formation* **par Garnett Picot (1987)**

N° 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* **par Michael C. Wolfson (Août 1987)**

N° 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* **par Garnett Picot (Hiver 1986)**

N° 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)**

N° 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* **par Michael C. Wolfson (Mars 1990)**

N° 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* **par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)**

N° 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* **par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)**

N° 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* **par John Myles (Automne 1987)**

N° 10 *La montée des conglomérats* **par Jorge Niosi (1987)**

N° 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* **par K.E. Hamilton (1988)**

N° 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* **par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)**

N° 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* **par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)**

N° 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* **par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)**

N° 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* **par Réjean Lachapelle (1988)**

N° 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* **par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)**

N° 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* **par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)**

N° 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* **par Ray D. Bollman (Septembre 1988)**

N° 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* **par Geoff Rowe (Juillet 1988)**

N° 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* **par John S. Crysdale (Janvier 1989)**

N° 21 *Consommation, revenus et retraite* **par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)**

N° 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)**

N° 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)**

A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
C. *Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
F. *n/a*
G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N° 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* **par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)**

N° 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)**

N° 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* **par Ted Wannell (1989)**

N° 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* **par Douglas F. Trant (1989)**

N° 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* **par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)**

N° 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)**

N° 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* **par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)**

N° 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* **par Theodore M. Horbulyk (1990)**

N° 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* **par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)**

N° 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* **par Paul K. Gorecki (1990)**

N° 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* **par Michael C. Wolfson (1991)**

N° 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* **par René Morissette (1991)**

N° 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)**

N° 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* ***par John R. Baldwin (1991)***

N° 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* ***par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)***

N° 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* ***par Ted Wannell (1991)***

N° 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* ***par Garnett Picot et John Heath (1991)***

N° 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* ***par Brian B. Murphy (1991)***

N° 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* ***par John Baldwin et Richard Caves (1992)***

N° 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* ***par Miles Corak (1992)***

N° 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* ***par Michael C. Wolfson (1992)***

N° 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* ***par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)***

N° 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* ***par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)***

N° 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* ***par Miles Corak (1992)***

N° 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* ***par John Baldwin (1992)***

N° 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* ***par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)***

N° 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* ***par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)***

N° 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* ***par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)***

N° 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* ***par Paul K. Gorecki (1992)***

N° 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* ***par Miles Corak et Stephen Jones (1993)***

N° 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* ***par Miles Corak (1992)***

N° 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* ***par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)***

N° 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* ***par Miles Corak (1993)***

N° 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* ***par René Morissette (1993)***

N° 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* **par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)**

N° 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* **par John S. Crysdale (1993)**

N° 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* **par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)**

N° 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)**

N° 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* **par M. Corak (Janvier 1994)**

N° 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* **par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)**

N° 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* **par John Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)**

N° 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* **par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)**

N° 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* **par Michael C. Wolfson (Mai 1995)**

N° 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* **par Michael C. Wolfson (Juin 1995)**

N° 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* **par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)**

N° 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* **par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)**

N° 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)**

N° 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* **par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)**

N° 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* **par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)**

N° 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* **par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)**

N° 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* **par John R. Baldwin (Février 1995)**

N° 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* **par Lars Osberg (Avril 1995)**

N° 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)**

N° 79 *Capital humain et emploi du temps* **par Frank Jones (Juin 1995)**

N° 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* **par René Morissette (Juillet 1995)**

N° 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* **par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)**

N° 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* **par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)**

N° 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)**

N° 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)**

N° 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)**

N° 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)**

N° 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (Novembre 1995)**

N° 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* **par John R. Baldwin (Octobre 1996)**

N° 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)**

N° 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)**

N° 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* **par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David,Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)**

N° 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)**

N° 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* **par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)**

N° 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* **par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)**

N° 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* **par Andrew Heisz (Novembre 1996)**

N° 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)**

N° 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* **par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)**

N° 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)**

N° 99 *Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements* **par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)**

N° 100 *Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement* **par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)**

N° 101 *L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie,* **par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)**

N° 102 *Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs* **par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)**

N° 103 *Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)**

N° 104 *Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens?* **par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)**

N° 105 *Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90* **par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)**

N° 106 *Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993* **par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)**

N° 107 *Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes* **par John R. Baldwin (Septembre 1997)**

N° 108 *Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence* **par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)**

N° 109 *Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones* **par Rachel Bernier (Décembre 1997)**

N° 110 *Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu?* **par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)**

N° 111 *L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996* **par Myles Zyblock (Décembre 1997)**

N° 112 *Explication du relèvement de la prime liée à l'âge* **par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)**

N° 113 *Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)**

N° 114 *Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre* **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N° 115 *Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991* **par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)**

N° 116 Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?, ***par Garnett Picot (Juillet 1998)***

N° 117 Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)***

N° 118 La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger ***par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)***

N° 119 L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis ***par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)***

N° 120 Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie?Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie ***par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)***

N° 121 Un portrait des entrées et des sorties ***par John Baldwin (Juin 1999)***

N° 122 Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle ***par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)***

N° 123 L'innovation et la formation dans les nouvelles entreprises ***(John Baldwin)***

N° 124 Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis ***par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)***

N° 125 L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N° 126 Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment? ***par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)***

N° 127 Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques ***par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)***

N° 128 Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises ***par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)***

N° 129 Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990 ***par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)***

N° 130 Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux ***par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)***

N° 131 L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés ***par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)***

N° 132 Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce? ***par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)***

N° 133 L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada ***par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)***

N° 134 Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)***

N° 135 Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents **par Miles Corak (Juin 9 1999)**

N° 136 Annuler

N° 137 Innovation, formation et réussite **par John Baldwin (Octobre 1999)**

N° 138 L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada **par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)**

N° 139 La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada **par Aileen J. Thompson (avril 2000)**

N° 140 Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis? **par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)**

N° 141 Passage des études au travail chez les diplômés des universités canadiennes : durée de recherche d'un premier emploi, 1982-1990, **Julian Betts, Christopher Ferrall et Ross Finnie (Décembre 2000)**

No 142 Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel, **par Ross Finnie (Août 2000)**

N° 143 Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises **par Guy Gellatly (Décembre 1999)**

N° 144 Transferts sociaux, gains et intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus **par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)**

N° 145 Dans quelle mesure le chômage au Canada est-il structurel ? **par Lars Osberg et Zhengxi Lin (Octobre 2000)**

N° 146 Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ? **par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)**

N° 147 La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés **par John Myles (Le 6 mars 2000)**

N° 148 Le marché du travail des années 1990 **par Garnett Picot et Andrew Heisz (Avril 2000)**

N° 149 Réexamen des charges sociales au Canada : structure, paramètres législatifs et tendances récentes **par Zhengxi Lin (Août 2001)**

N° 150 Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada **par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)**

N° 151 Les multinationales et le processus d'innovation au Canada **par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)**

N° 152 Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir **par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)**

N° 153 Taux d'emploi et participation à la vie active des Canadiennes vivant en milieu rural, **par Euan Phimister, Esperanza Vera-Toscano, Alfons Weersink (Janvier 2001)**

N° 154 La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique, **par John R. Baldwin et Valerie Peters (Avril, 2001)**

N° 155 *Durée d'occupation des emplois, mobilité des travailleurs et marché du travail des jeunes dans les années 1990* ***par G. Picot, A. Heisz et A. Nakamura (Mars 2001)***

N° 156 *Incidence du commerce international sur les salaires des Canadiens,* ***par Omar Zakhilwal (Janvier 2000)***

N° 157 *L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada,* ***par Marie Drolet (Janvier 2001)***

N° 158 *À la recherche des contraintes intergénérationnelles d'emprunt chez les hommes canadiens : tests de régression par quantile et de régression des moindres carrés pour les contraintes impératives d'emprunt,* ***par Nathan D. Grawe (Janvier 2001)***

N° 159 *Influences intergénérationnelles sur la percpetion de prestations d'assurance-chômage au Canada et en Suède,* ***par Miles Corak, Bjorn Gustafsson et Torun Österberg (Janvier 2001)***

N° 160 *Inégalités entre les quartiers des villes canadiennes,* ***par J. Myles, G. Picot et W. Pyper (le 13 décembre 2000)***

N° 161 Annuler

N° 162 *Évolution de la stabilité d'emploi au Canada : tendances et comparaisons avec les résultats américains,* ***par Andrew Heisz et Mark Walsh (16 octobre 2002)***

N° 163 *L'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers : estimations de modèles par panel pour le Canada,* ***par Ross Finnie (Octobre 2001)***

N° 164 *Résultats sur le marché du travail des diplômés récents des universités canadiennes : analyse longitudinale intercohortes,* ***par Ross Finnie (mars 2002)***

N° 165 *Innovation et connectivité : La nature des liaisons entre les marchés et les réseaux d'innovation dans les industries manufacturières au Canada,* ***par John Baldwin et Alice Peters (Mai 2001)***

N° 166 *Évaluation de la déclaration des prestations d'a.-e. et d'a.s. dans le cadre de l'EDTR,* ***par Constantine Kapsalis (Août 2001)***

N° 167 Annuler

N° 168 *Améliorer la salubrité des aliments et la productivité : Utilisation de la technologie dans le secteur de la transformation des aliments au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Mai 2002)***

N° 169 *Dynamique du secteur canadien de la fabrication dans les régions métropolitaines et rurales,* ***John R. Baldwin et Mark Brown avec l'aide de Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N° 170 *Perspectives des bacheliers de la Colombie-Britannique sur le plan des revenus,* ***Andrew Heisz (Mai 2001)***

N° 171 *Les enfants se portent-ils bien? Mobilité intergénérationnelle et bien-être de l'enfant au Canada,* ***Miles Corak (Octobre, 2001)***

N° 172 *Intensité des faibles revenus au cours des années 90 : Le rôle de la croissance économique, des revenus d'emploi et des transferts sociaux* ***G. Picot, R. Morissette, J. Myles (24 janvier 2003)***

N° 173 *Entraves à l'adoption des technologies de pointe pour les fabricants canadiens,* ***John Baldwin et Zhengxi Lin (Août 2001)***

N° 174 Impact de l'adoption des technologies de l'information et des communications de pointe sur la performance des entreprises du secteur de la fabrication au Canada, ***John R. Baldwin et David Sabourin (Octobre 2001)***

N° 175 Pénuries de main-d'oeuvre qualifiée et adoption des technologies de pointe, ***David Sabourin (Septembre 2001)***

N° 176 Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ? ***René Morissette, Xueline Zhang (le 25 octobre 2001)***

N° 177 Un conte de trois villes : La dynamique du secteur de la fabrication à Toronto, à Montréal et à Vancouver de 1976 à 1997, ***Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N° 178 Le rendement scolaire des enfants d'immigrants au Canada, 1994-98, ***Christopher Worswick (Le 14 novembre, 2001)***

N° 179 Changements observés au niveau de la diversification des entreprises du secteur canadien de la fabrication (de 1973 à 1997) : Vers la spécialisation, ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Richard Caves (Février 2002)***

N° 180 Différences de productivité entre les provinces, ***John R. Baldwin, Jean-Pierre Maynard, David Sabourin et Danielle Zietsma (Décembre 2001)***

N° 181 Qui a raison des parents ou des enfants? Évaluation de l'accord des parents et des enfants dans l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, ***Lori Curtis, Martin Dooley et Shelley Phipps*** *(23 octobre 2002)*

N° 182 Effets des critères de sélection et des possibilités économiques sur les caractéristiques des immigrants, ***par Abdurrahman Aydemir*** *(23octobre 2002)*

N° 183 Monter sa propre entreprise : le travail indépendant chez les diplômés des collèges et universités canadiens, ***Ross Finnie, Christine Laporte, Maud-Catherine Rivard (Mars 2002)***

N° 184 Résultats sur le plan de la répartition au Canada dans les années 90, ***Andrew Heisz, Andrew Jackson, Garnett Picot (Février 2002)***

N° 185 Les quartiers influencent-ils la réussite à long terme sur le marché du travail? Comparaison des adultes qui ont grandi dans des ensembles de logements publics différents, ***Philip Oreopoulos (Juin 2002)***

N°. 186 Mariage, maternité et rémunération : Le choix du moment importe-t-il? ***Marie Drolet (Le 1 mai 2002)***

N° 187 L'évolution de l'inégalité de la richesse au Canada, 1984-1999, ***René Morissette, Xuelin Zhang et Marie Drolet (Février 2002)***

N° 188 *Expérience en gestion et diversité dans une organisation qui vieillit : Une analyse de microsimulation,* ***Ted Wannell et Martin Gravel (Août 2002)***

N° 189 *L'importance de l'entrée dans le secteur canadien de la fabrication, document accompagné d'une annexe sur les questions de mesure,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N° 190 Financement de l'innovation dans les nouvelles petites entreprises : Nouveaux éléments probants provenant du Canada, ***John R. Baldwin, Valérie Gaudreault et Guy Gellatly (mai 2002)***

N° 191 Trop loin pour continuer? Distance par rapport à l'établissement et inscription à l'université, ***Marc Frenette (24 juin 2002)***

N° 192 La vie après l'aide sociale : Le bien-être économique des personnes qui ont cessé de toucher de l'aide sociale au Canada dans les années 90, ***Marc Frenette, Garnett Picot*** *(26 mars 2003)*

N°. 193 Roulement des usines et croissance de la productivité dans le secteur canadien de la fabrication, ***John Baldwin, Wulong Gu (02 avril 2003)***

N°. 194 Progression de la rémunération des travailleurs peu qualifiés au Canada d'après L'EDTR (1993-1998) ***Xuelin Zhang (06 décembrei 2002)***

N°. 195 La détérioration des gains de immigrants s'étend-elle aux immigrants qui travaillent de façon autonome? ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N°. 196 Minorités, capacités cognitives et revenus des Canadiens, ***Ross Finnie et Ronald Meng (24 janvier 2003)***

N°. 197 À venir

N°. 198 La hausse du taux de faible revenu chez les immigrants au Canada, ***Garnett Picot et Feng Hou (19 juin 2003)***

N°. 199 Nouvelles pratiques de travail et taux de démissions : problèmes méthodologiques et données empiriques pour le Canada, ***par René Morissette et Julio Miguel Rosa (le 17 mars 2003)***

N°. 200 À venir

No.201 Accès au college et à l'université: Est-ce-que la distance importe?, ***par Marc Frenette (Juin 2003)***

No.202 Comprendre l'échec : Mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources, ***S.Thornhill et R.Amit (à venir)***

No.203 Les effets des cycles économiques sur l'assimilation des immigrants sur le marché du travail ***par Abdurrahman Aydemir (31 juillet 2003)***

No.204 Enclaves de minorities visibles dans les quartiers et resultants sur le marché du travail des immigrants, ***par Garnett Picot et Feng Hou (9 juillet 2003)***

No.205 L'évolution des obstacles aux échanges et les entreprises canadiennes : survie et disparition après l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis, ***par Jennifer Baggs (à venir)***

No.206 Établissement réussi et ségrégation résidentielle parmi les minorités visibles de Toronto, ***par John Myles et Feng Hou (30 juillet 2003)***

No.207 Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi, ***par Nathan Grawe (05 août 2003).***

No.208 À venir

No.209 À venir